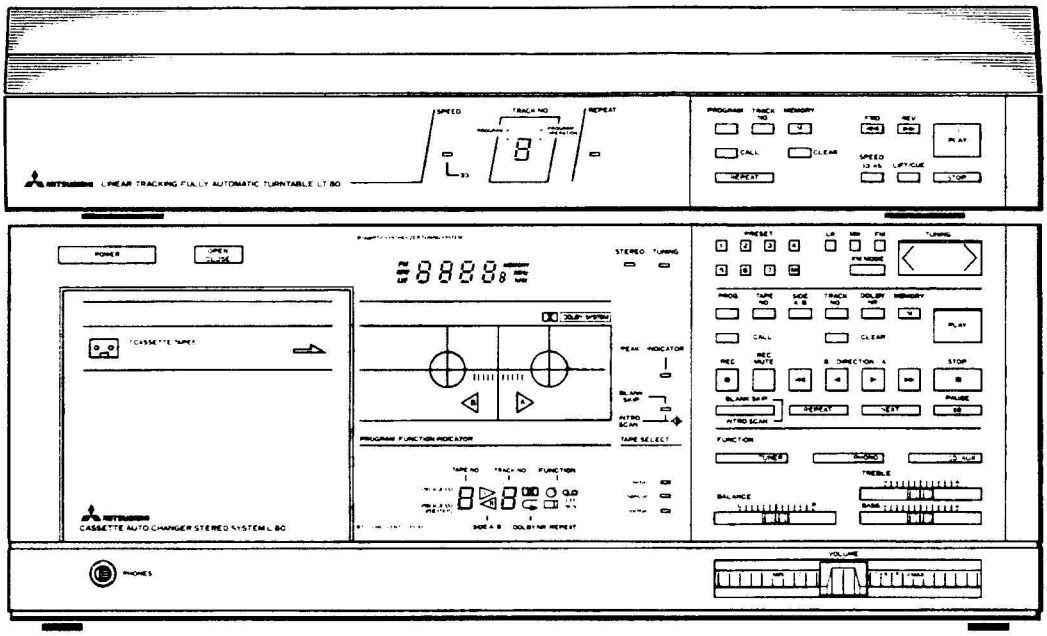
MITSUBISHI
AUDIO SYSTEMS

SERVICE-ANLEITUNG

AUDIO INTELLIGENT SYSTEM

MODELL DA-L 80/LT-80



INHALT

TECHNISCHE DATEN 2
BEZEICHNUNG UND FUNKTION DER BEDIENUNGSELEMENTE 3
ZERLEGUNG 6
ZERLEGEN DER TB-MECHANIK 11
EINSTELLUNGEN 14
SCHALTUNG UND ANSCHLUSSPLAN DER INTEGRIERTEN SCHALTKREISE 19
BLOCKSCHALTBILD 28
VERDRAHTUNGSPLAN 31
ANSCHLUSSTECKER IN DER MECHANIK ... 35
VERDRAHTUNGSPLAN DER MECHANIK 36
SCHALTBILD 37
LEITERPLATTEN 46
EXPLOSIONSZEICHNUNG (DECK-RECEIVER) 49
TEILELISTE (DECK-RECEIVER) 50
EXPLOSIONSZEICHNUNG (CASSETTENDECK) 51
TEILELISTE (CASSETTENDECK) 52
EXPLOSIONSZEICHNUNG (CASSETTENEINZUG) 53
TEILELISTE (CASSETTENEINZUG) 55
EXPLOSIONSZEICHNUNG (SCHALLPLATTENSPIELER) 56
TEILELISTE (SCHALLPLATTENSPIELER) 57
EXPLOSIONSZEICHNUNG (TONARMTEIL) 58
TEILELISTE (TONARMTEIL) 59
TEILELISTE 60

VERPACKUNGSANWEISUNGEN 64

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE GMBH

TECHNISCHE DATEN

DA-L80
VERSTÄRKERTEIL

Min. RMS Ausgangsleistung
30 Watt pro Kanal, min. RMS, beide Köpfe an 8 Ohm von 50 Hz bis 20 KHz nicht mehr als 0,5 % Gesamtklirrfaktor

Gesamtklirrfaktor	0,5 % (30 W 50 Hz—20 KHz)
Frequenzbereich	20 Hz—20 KHz (± 0,5 dB)
Eingangsempfindlichkeit/Impedanz	
PHONO	3 mV/50 K Ohm
AUX	200 mV/25 K Ohm
Ausgangsempfindlichkeit	150 mV/3,3 K Ohm
Klangregelung	
BASS	± 10 dB an 100 Hz
TREBLE	± 10 dB an 10 KHz

TUNERTEIL
FM-(UKW) Teil

Empfangsbereich	87,5—108 MHz
Nutzempfindlichkeit (IHF)	12 dBf (1,1 µV—75 Ohm)
Empfindlichkeit	0,9 µV (S/N = 30 dB/75 Ohm)
Wechselnde Kanaltrennschärfe	
(IHF ± 400 KHz)	70 dB
Trennschärfe (DIN, + 300 KHz)	55dB
Signal/Rauschabstand	
MONO	78 dB
STEREO	75 dB
Klirrfaktor (75KHz Abweichung)	
MONO	0,3 %
STEREO	0,5 %
Eingangsverhältnis	2,0 dB
Spiegelfrequenzunterdrückung	50 dB
Nebenwellenbedämpfung	70 dB
AM-Unterdrückung	60 dB
ZF-Unterdrückung	80 dB
Stereotrennung (1 KHz)	35 dB
Frequenzverhalten	30—15.000 Hz ± 1 dB

MW-Teil

Empfangsbereich	522—1611 KHz
Empfindlichkeit (IHF)	300 µV/m (S/R = 20 dB)
Trennschärfe (± 9KHz)	30 dB
Signal/Rauschabstand	50 dB
Klirrfaktor	1 %
Spiegelfrequenzunterdrückung	40 dB
ZF-Dämpfung	40 dB

LW-Teil

Empfangsbereich	155—353 KHz
Empfindlichkeit	700 µV/m (S/R = 20 dB)

CASSETTENDECK-TEIL

Type	4-Spur, 2 Kanal-Stereo
Bandgeschwindigkeit	4,75 cm/sec
Tonkopfmaterial	
Aufnahme/Wiedergabe	Hart-Permalloy
Löschen	Ferrit
Gleichlaufschwankungen	0,1 % WRMS
Rauschabstand	
Dolby AUS	58 dB
Dolby ein	68 dB
Frequenzgang	
Normalband	30 bis 16.000 Hz
Spezialband	30 bis 17.000 Hz
Reineisendband	30 bis 18.000 Hz
Übersprechen	
Zwischen Kanälen	35 dB
Zwischen Spuren	65 dB

ALLGEMEIN

Stromversorgung	220 V ≈ 50 Hz
Leistungsaufnahme	90 W
Abmessungen (B x H x T)	426 x 170 x 300 mm
Gewicht	10 kg

LT-80
PLATTENSPIELER

Typ	Linear abtastend
Antriebssystem	Riemenantrieb
Motor	FG-Servomotor
Plattenteller	28 cm Durchmesser
Drehzahl	33-1/3, 45 Upm
Gleichlaufschwankungen	0,06 % WRMS
Rauschabstand	55 dB (IEC-B)
Tonarm	Statisch ausbalancierter, linear abtastender, gerader Tonarm
Tonabnehmer	VM
Auflagedruck	1,5 g

ALLGEMEIN

Abmessungen (B x H x T)	426 x 112 320
Gewicht	3,8 kg

ZUBEHÖR

T-förmige UKW-Antenne, MW-Rahmenantenne, MW Rahmenantennenhalter, Adapter für 45 Upm Schallplatten

- Das Wort „Dolby" und das Symbol des doppelten D sind Warenzeichen von Dolby Laboratories Licensing Corporation.
  Geräuschunterdrückungssystem unter Lizenz von Dolby Laboratories Licensing Corporation hergestellt.
- Änderungen der technischen Daten dieses Gerätes zum Zwecke der Verbesserung vorbehalten.

WARTUNG

(1) Reinigung der Köpfe
Ablagerungen von Staub und Schmutz verursachen schlechten Kontakt zwischen Köpfen und Band und führen zu:

- gestörter Tonqualität
- geringerer Lautstärke
- Aufnahmefehlern
- unregelmäßiger Tonwiedergabe (Ton verschwindet zeitweise)
- Nichtlöschen vorangegangener Aufnahmen.

Die Köpfe sollten mindestens einmal alle 10 Gebrauchsstunden gereinigt werden, um beste Aufnahme- und Wiedergabequalität zu erzielen.

(2) Reinigung des Tonabnehmers
Sollte sich Staub an der Tonabnehmerspitze sammeln, wird die Tonqualität gestört. Entfernen Sie den Staub mit einer weichen Bürste. Versichern Sie sich, die Bürste von der Innenseite des Tonabnehmers zur Außenseite hin zu bewegen. Bei Berührungen mit den Fingern könnte die Tonabnehmerspitze beschädigt werden.

(3) Auswechseln des Tonabnehmers
Benutzen Sie nie einen beschädigtenoder abgenutzten Tonabnehmer, denn er könnte Ihre Platten beschädigen. Der Tonabnehmer kann durch Ziehen am Tonabnehmerhalter in Pfeilrichtung abgenommen werden. Setzen Sie den neuen Tonabnehmer ein.

BEZEICHNUNG UND FUNKTION DER BEDIENUNGSELEMENTE

SCHALLPLATTENSPIELER (LT 80)

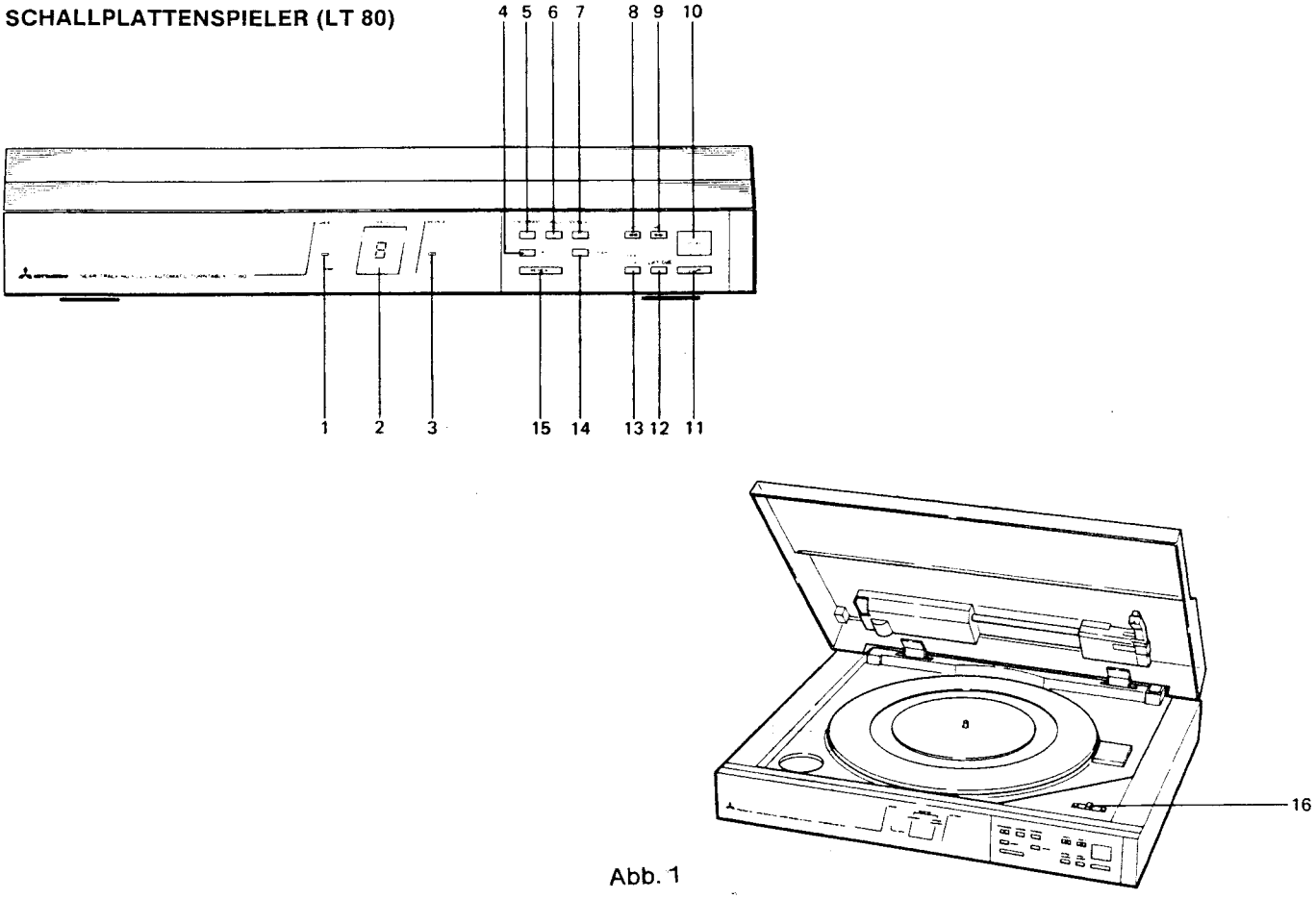


Abb. 1

1. Drehzahlanzeige (SPEED)
Diese Anzeige leuchtet auf, wenn das Gerät auf 33-1/3 Upm gestellt ist.

2. Musikstück Nr. Anzeige (TRACK NO.)

3. Wiederhol-Anzeige (REPEAT)
Diese Anzeige leuchtet bei wiederholtem Abspielen einer Schallplatte auf.

4. Programm-Abruftaste (CALL)
Diese Taste drücken, um die Programme abzurufen.

5. Taste für Programm-Betriebsart (PROGRAMM)
Diese Taste drücken, um das Gerät auf Programm-Betriebsart zu stellen. Nochmaliges Drücken der Taste versetzt das Gerät wieder in normale Betriebsart.

6. Taste für die Wahl der Musikstück-Nummern (TRACK NO)
Diese Taste drücken, um die gewünschten Musikstück-Nummern zu wählen.

7. Speichertaste (MEMORY)
Diese Taste drücken, um die Musikstück-Nummern in den Speicher des Geräts einzugeben.

8. Tonarm-Vorwärtstaste (FWD)
Durch Drücken dieser Taste kann der Tonarm nach innen, gegen die Schallplattenmitte hin, bewegt werden.

9. Tonarm-Rückwärtstaste (REV)
Durch Drücken dieser Taste kann der Tonarm nach außen, gegen den Schallplattenrand hin, bewegt werden.

10. Start-Taste (START)
Diese Taste drücken, um mit automatischem Abspielen, Musiksuch-Wiedergabe programmiertem Abspielen, oder manuellem Abspielen zu beginnen.

11. Stopptaste (STOP)
Diese Taste drücken, um das Abspielen der Schallplatte zu beenden.

12. Tonarmlift-Taste (UP/DOWN)
Durch einmaliges Drücken dieser Taste wird der Tonarm von der Schallplatte abgehoben. Durch erneutes Drücken wird der Tonarm auf die Schallplatte gesenkt.

13. Geschwindigkeitswähler (SPEED)
Die Anzeige wird nur bei 33-1/3 Upm aufleuchten.
Das Gerät wird normalerweise für 30 cm Schallplatten auf 33-1/3 Upm und für 17 cm Schallplatten auf 45 Upm gestellt. Die Drehzahl kann jedoch auch manuell durch Drücken dieser Taste eingestellt werden.

14. Programm-Löschtaste (CLEAR)
Diese Taste drücken, um die Programme zu löschen.

15. Wiederhol-Taste (REPEAT)
Diese Taste drücken, um eine Schallplatte automatisch wiederholt abzuspielen. Hierbei wird gleichzeitig die Wiederhol-Anzeige aufleuchten.

16. Empfindlichkeitswähler (SENSITIVITY)

CASSETTEN- UND EMPFÄNGERTEIL (DA-L 80)

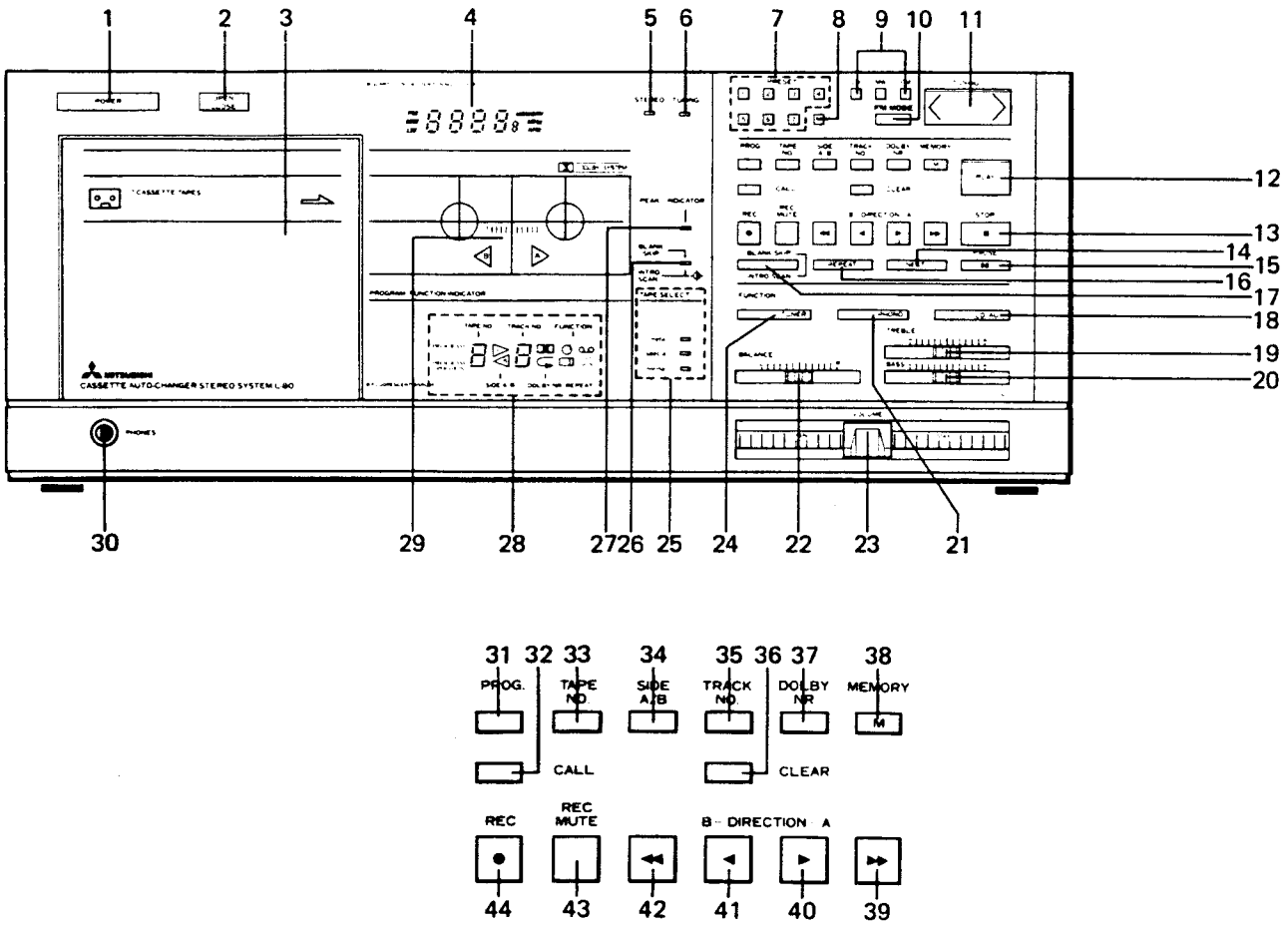


Abb. 2

1. Netzschalter (POWER)
Diesen Schalter drücken, um das Gerät einzuschalten. Durch erneutes Drücken wird das Gerät ausgeschaltet.
ACHTUNG:
Selbst wenn der Netzschalter (POWER) auf OFF (AUS) gestellt ist, wird das Gerät noch teilweise mit Strom versorgt.
Deshalb muß der Netzstecker aus der Steckdose gezogen werden, falls das Gerät für längere Zeit nicht benutzt werden soll.

2. Taste zum Öffnen und Schließen des Cassettenmagazins (OPEN/CLOSE)
Nach Drücken dieser Taste wird das Cassettenmagazin aus dem Gerät ausgefahren. Durch nochmaliges Drücken wird das Cassettenmagazin wieder eingefahren.

3. Cassettenmagazin
Das Cassettenmagazin kann bis zu 7 Cassetten aufnehmen.

Senderfrequenz-Anzeige

5. UKW-Stereo-Anzeige (STEREO)
Der Empfang eines Stereosenders wird angezeigt. Ist der Mode-Schalter auf mono geschaltet erlischt die Anzeige.

6. Feldstärken-Anzeige (TUNING)
Bei genügender Feldstärke ist die Anzeige an.

7. Speichertasten fur die Programmfestspeicher (PRESET)
Diese Taste drücken, damit die eingestellte Senderfrequenz eines UKW, MW oder LW-Senders auf einer der sieben Speicherplätze hinterlegt wird. Erst die MEMORY-Taste und dann den entsprechenden Speicherplatz drücken.

8. Speicher-Taste (M)
Taste drücken, damit die Senderspeicherplätze belegt werden können. Ca. 5 Sekunden Speicherbereitschaft nach Drücken der Taste.

9. Bereichswähler (FM/AM, MW/LW)
Diese Schalter drücken, um FM- (UKW) oder AM- (LW, MW) Sendungen zu empfangen.

10. UKW Stereo/Mono Schalter (FM MODE)
Dieser Schalter sollte normaler Weise auf auto stehen. Treten aber beim Empfang von Stereosendern Störungen auf, kann auf MONO geschaltet werden, damit die Störungen unterdrückt werden.

11. Senderfrequenzabstimm-Taste (TUNING)
Für die Sendereinstellung im LW, MW und UKW-Bereich. Linke Seite (<) drücken um die Frequenz zu erniedrigen. Rechte Seite (>) drücken, um die Frequenz zu erhöhen.

12. Kassettenwiedergabe-Taste (PLAY)

13. Stoptaste (■ Stop)

14. Nächste Kassette/Programm-Taste (NEXT)
Diese Taste drücken, um die nächste Kassette aus dem Magazin abzuspielen oder bei Programmspeicherung das nächste Programm abzurufen.

15. Pausetaste (II PAUSE)
Diese Taste drücken, um die Pausefunktion einzuschalten. Gleichzeitig wird die Anzeige aufleuchten. Nochmaliges Drücken hebt die Funktion wieder auf.

16. Wiederholungs-Taste (REPEAT)
Die Taste schaltet die Kassettenwiederholfunktion ein. In der Anzeige erscheint für Wiederholung. Nochmaliges Drücken hebt die Funktion wieder auf.

17. Leerstellensprung-/Markierungstaste (BLANK SKIP/INTRO SCAN)

18. Einschalter für die CD/Zusatzbuchsen (CD/AUX)
Diese Taste drücken, damit das an den CD/AUX-Buchsen angeschlossene Gerät zu hören ist.

19. Höhenkontrolle (TREBLE)

20. Tiefenkontrolle (BASS)

21. Phonotaste (PHONO)
Taste für die Plattenspielerwiedergabe.

22. Rechts-Links-Balance (BALANCE)

23. Lautstärke (VOLUME)

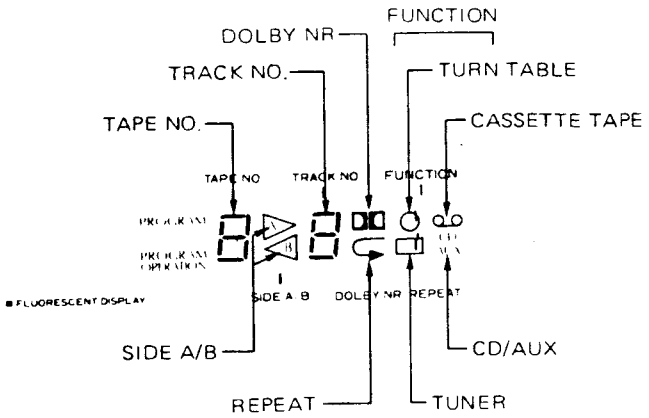
24. Tuner Taste (TUNER)
Diese Taste drücken, um das Radioteil einzuschalten.

25. Bandsortenwahl (TAPE SELECT)
Reineisen: Anzeige bei Reineisenbändern
Special: Anzeige bei Chrombändern
Normal: Anzeige bei Normalbändern

26. Leerstellen einsetzen/Leerstellen Erkennung (BLANK SKIP/INTRO SCAN)

27. Spitzenwertanzeige (PEAK INDICATDR)

28. Floureszensanzeige (PROGRAM/FUNCTION INDICATDR)



29. Cassettenhalter

30. Kopfhörerbuchse (PHONES)

31. Programm-Betriebsarttaste (PROGRAMM)

32. Programm-Abruftaste (CALL)

33. Taste für die Wahl der Cassetten-Nummer (TAPE NO)

34. Taste für die Wahl der Cassettenseite (SIDE A/B)

35. Taste für die Wahl der Musiktitel-Nummern (TRACK)

36. Programm-Löschtaste (CLEAR)

37. Dolby Rauschunterdrückungstaste (DOLBY NR)

38. Speichertaste (MEMORY)

39. Taste für schnelles Spulen Vorwärts (►►)

40. Taste für Bandseite A (DIRECTION A)
Diese Taste drücken um Seite A wiederzugeben. (Die entsprechende Anzeige leuchtet auf).

41. Taste für Bandseite B (DIRECTION B)
Diese Taste drücken um Seite B wiederzugeben. (Die entsprechende Anzeige leuchtet auf).

42. Taste für schnelles Spulen Rückwärts (◄◄)

43. Leerstellen-Aufnahmetaste (REC-MUTE)
Bei einmaligem Drücken während der Aufnahme wird eine Leerstelle (Stummaufnahme) für 5 Sekunden aufgenommen.
Wird die Taste länger als 5 Sekunden gedrückt, wird über die Zeit, solange die Taste gedrückt ist, eine Stummaufnahme gemacht. Beim Lösen der Taste stellt sich das Gerät in Aufnahmepause.

44. Aufnahme-Taste (● REC)
Beim Drücken der Taste wird die Aufnahme eingeschaltet. Die REC-Anzeige leuchtet auf.

ZERLEGUNG

ZERLEGEN DES DECK-RECEIVERS

- Zuerst das Gerät einschalten und das Kassettenmagazin herausfahren. Die Magazinabdeckung entfernen oder durch Lösen der vier Schrauben ① das komplette Magazin entfernen.
  Danach das Kassettenmagazin wieder zurück in die Ausgangsposition bringen.
- Netzstecker ziehen.

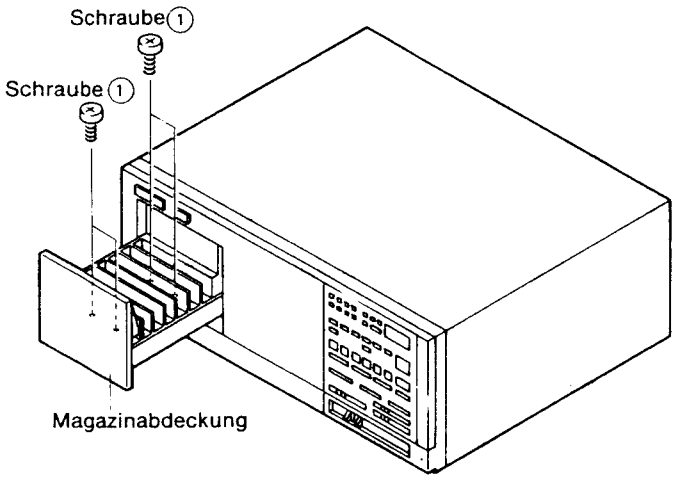


Abb. 3

1. Entfernen der Abdeckung

1) Die vier Schrauben (A) und die drei Schrauben (B) lösen und die Abdeckung abnehmen.

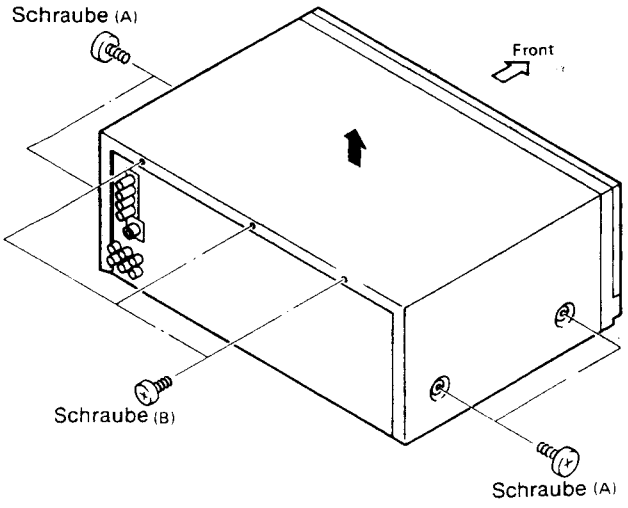


Abb. 4

2. Entfernen der Front

1) Die drei Befestigungsschrauben (C) an der Oberseite und die drei Befestigungsschrauben (D) an der Unterseite lösen.

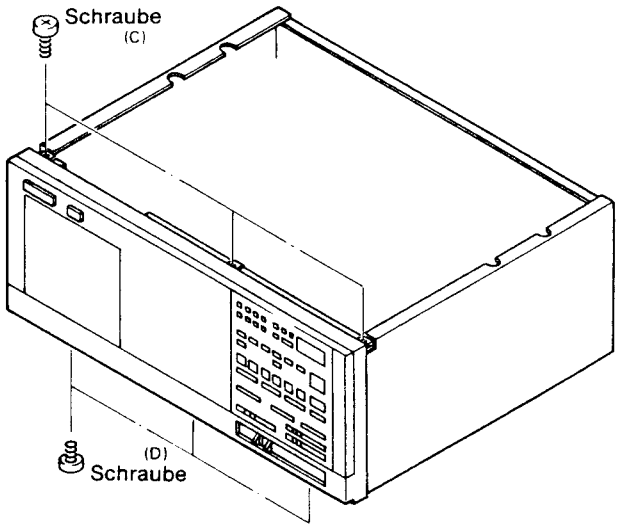


Abb. 5

3. Entfernen der Bodenplatte

1) Die neun Befestigungsschrauben für die Bodenplatte lösen.

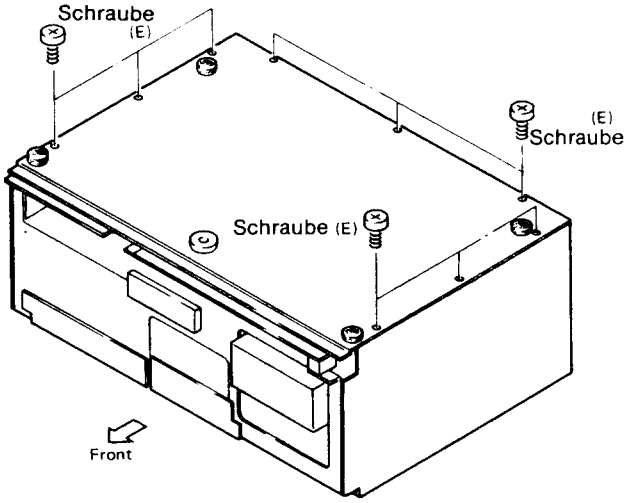


Abb. 6

4. Ausbau vom Tunerblock, Schalterplatine (1) und Anzeigeplatine

1) Die vier Schrauben (F) und die zwei Schrauben (G) lösen.
2) Die zwei Schrauben (H), die Schalterplatine (1) und die Anzeigeplatine entfernen.

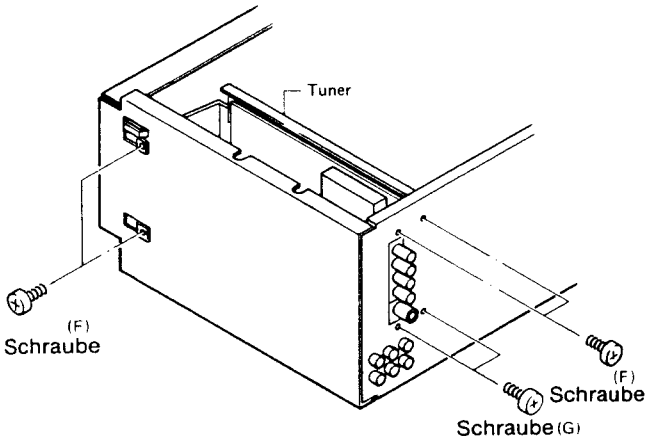


Abb. 7

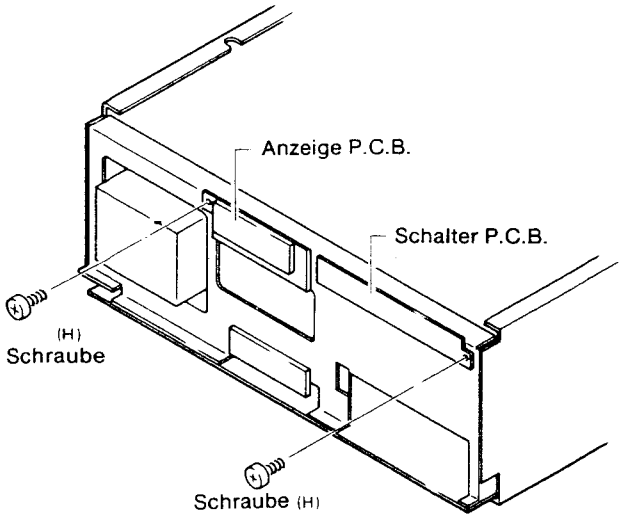


Abb.8

5. Entfernen der Hauptplatine

1) Die sieben Schrauben (I) und (J) lösen.

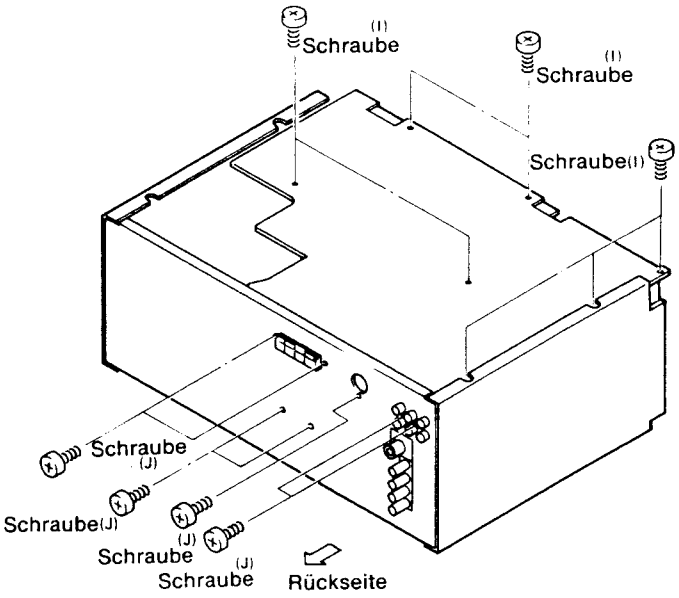


Abb. 9

6. Entfernen der Mechanik

1) Die zwei Schrauben (M) und den Halter für die Transportsicherung entfernen.
2) Die acht Schrauben (K) und die drei Schrauben (L) lösen und die Mechanik entfernen. Beim Ausbau der Mechanik vorsichtig vorgehen, damit die Anzeige nicht beschädigt wird.

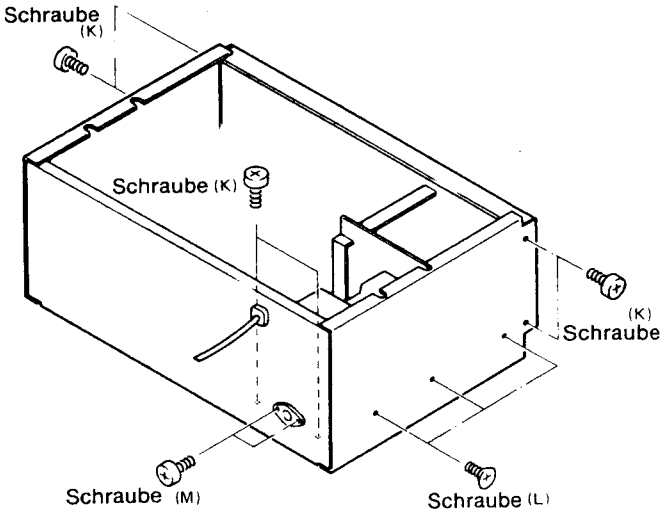


Abb. 10

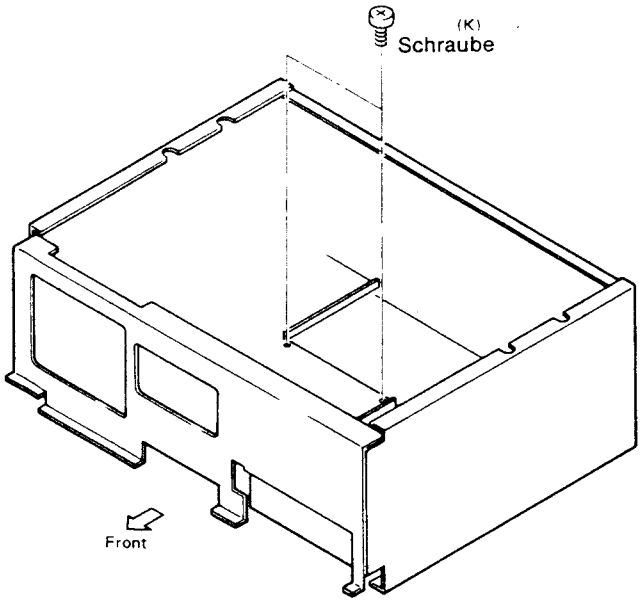


Fig. 11

7. Entfernen der LED-Platine, Schalterplatine (2) und Reglerplatine (Abb. 12)

1) Nach dem Lösen der drei Schrauben (N) das Frontchassis entfernen.
2) Nach dem Lösen der zwei Schrauben (O) und der zwei Plastiknieten die Schalterplatine entfernen.
3) Nach dem Lösen der zwei Schrauben (P) die Reglerplatine entfernen.
4) Nach dem Entfernen der Plastiknieten kann die Anzeige herausgenommen werden.

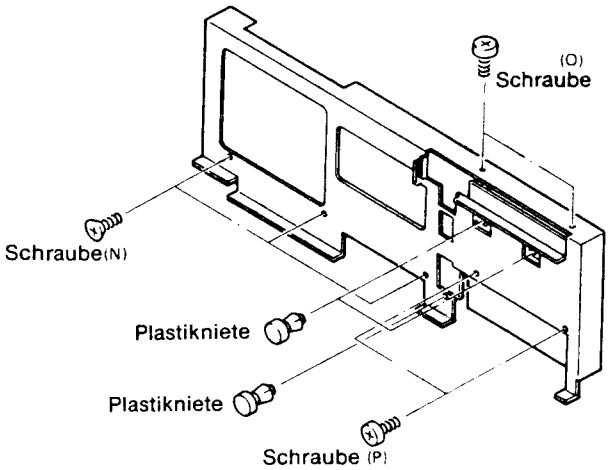


Abb. 12

8. Entfernen der mechanischen Einheit (Abb. 13)

1) Die zwei Schrauben (Q) und die Kassettenlademechanik entfernen.
2) Die zwei Schrauben (R) und die Kassettenführung entfernen.
3) Die vier Schrauben (S) und die mechanische Einheit entfernen.

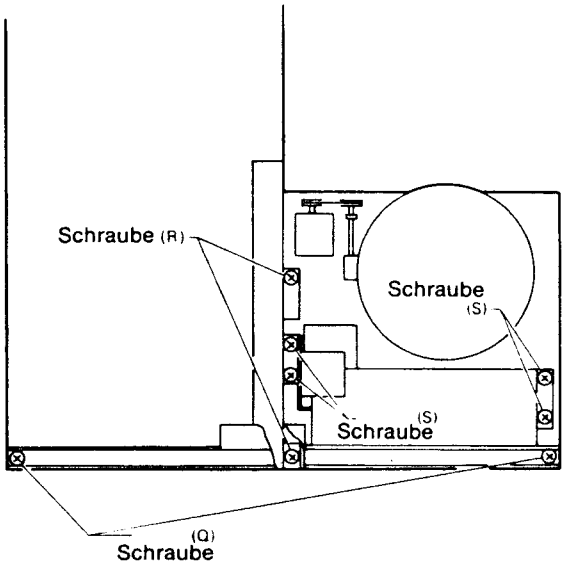


Abb. 13

ZERLEGUNGSVORGANG FÜR DEN PLATTENSPIELER

1. Entfernen der Bodenplatte

1) Die neun Schrauben (T) entfernen.

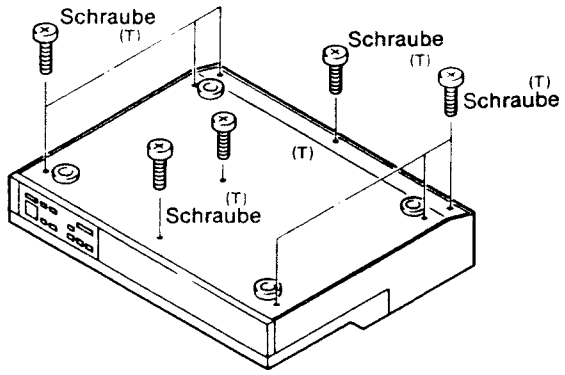


Abb. 14

2. Entfernen der Front

1) Die Front aushaken.

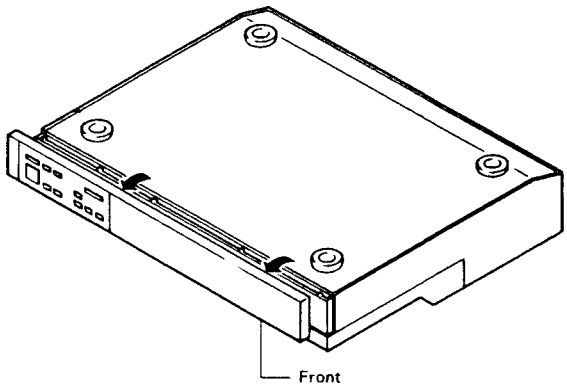


Abb. 15

3. Entfernen der Staubabdeckung

1) Die vier Schrauben (U) entfernen.

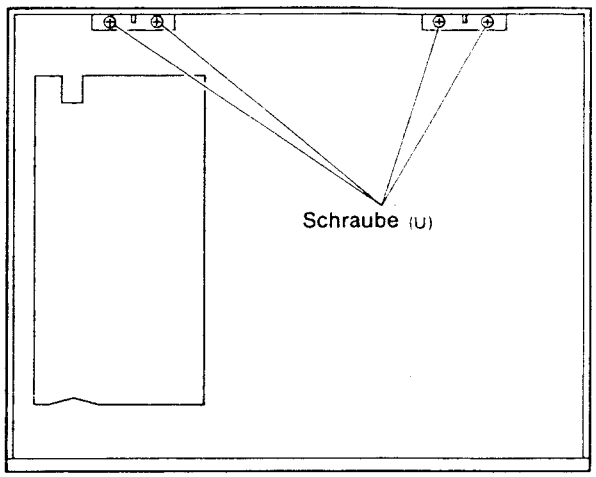


Abb. 16

4. Entfernen der Hauptplatine, Betriebsanzeige-Platine und Kontrollplatine

1) Die Betriebsanzeige wird durch die Schraube (V) gehalten.
2) Die Kontrollplatine wird durch die Schraube (W) gehalten.
3) Die Hauptplatine wird durch die vier Schrauben (X) gehalten.

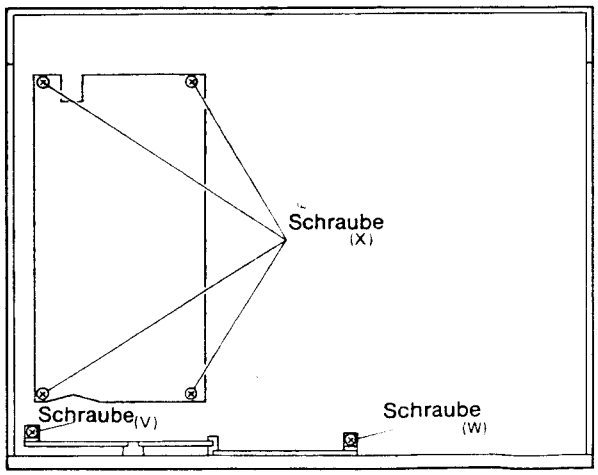


Abb. 17

5. Entfernen des Plattentellers

1) Den E-Ring vom Schaft und den Antriebsriemen vom Motor entfernen.

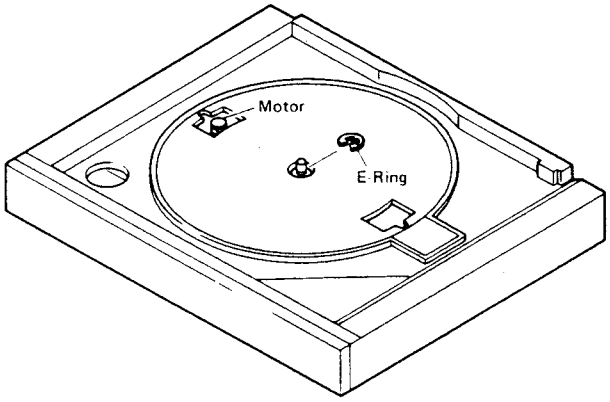


Abb. 18

6. Entfernen des Motors

1) Die drei Schrauben (Y) lösen.

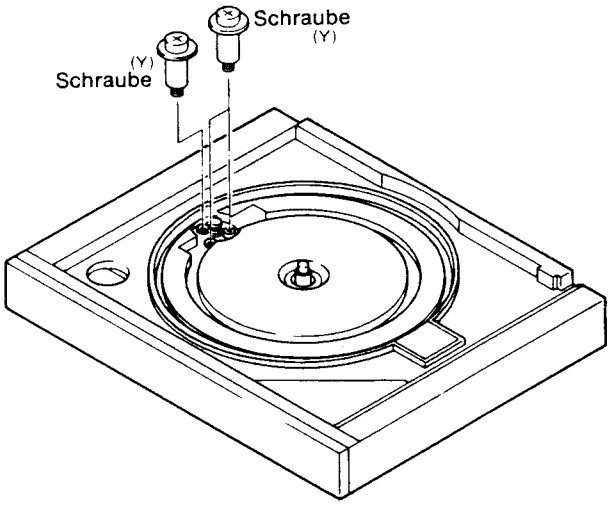


Abb. 19

7. Entfernen der Mechanik

1) Die zwei Schrauben (Z) und die Schraube (a) lösen.

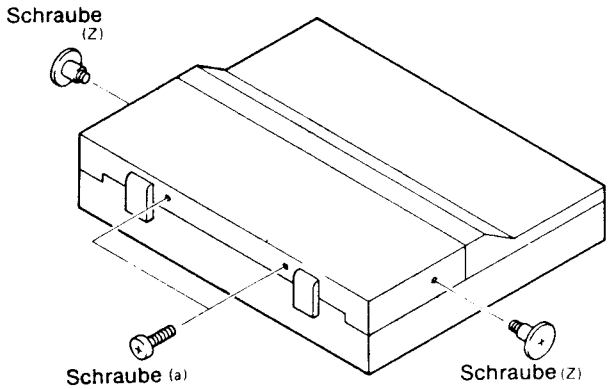
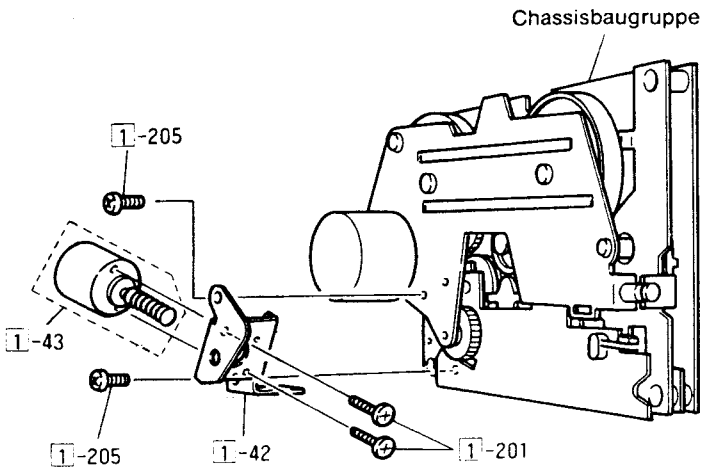


Abb. 20

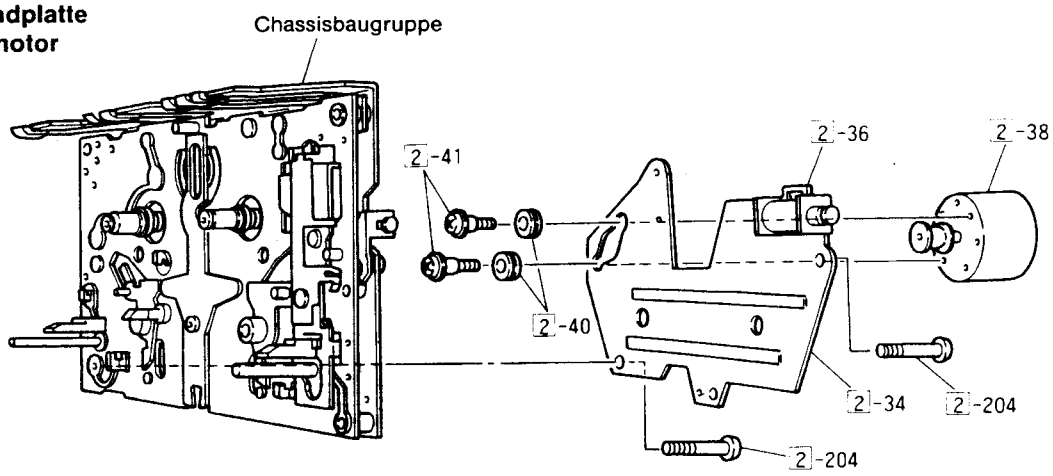
ZERLEGEN DER TB-MECHANIK

1. Rückseite des Mechanismus
1) 1-43 Nockenmotor



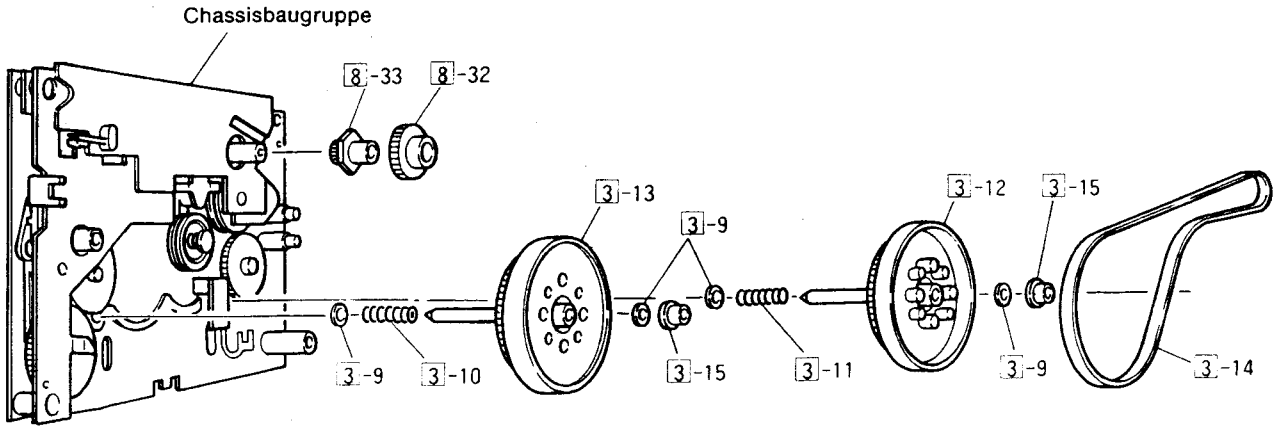
---

2) 2-34 Motor-Grundplatte
2-38 Tonwellenmotor



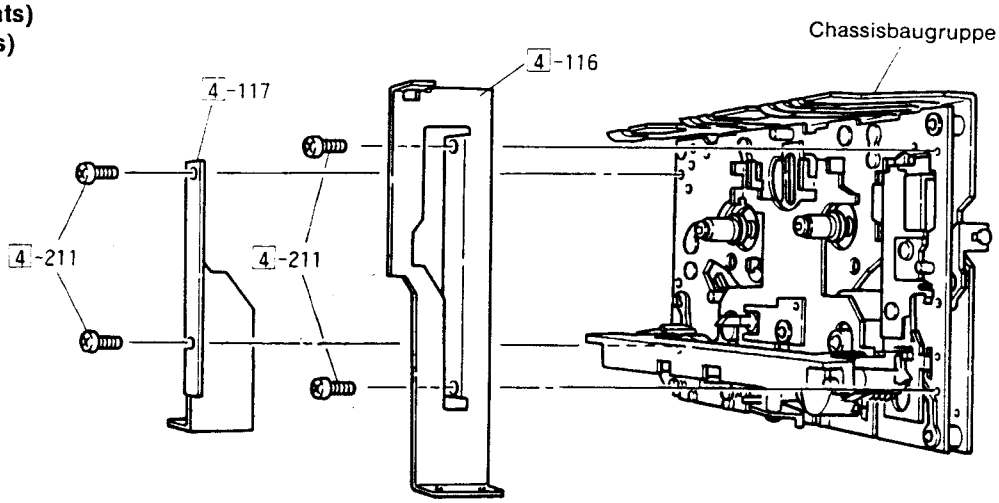
---

3) 3-12 Schwungrad A
3-13 Schwungrad B
3-14 Hauptriemen
8-32 Zahnrad H
8-33 Zahnrad G

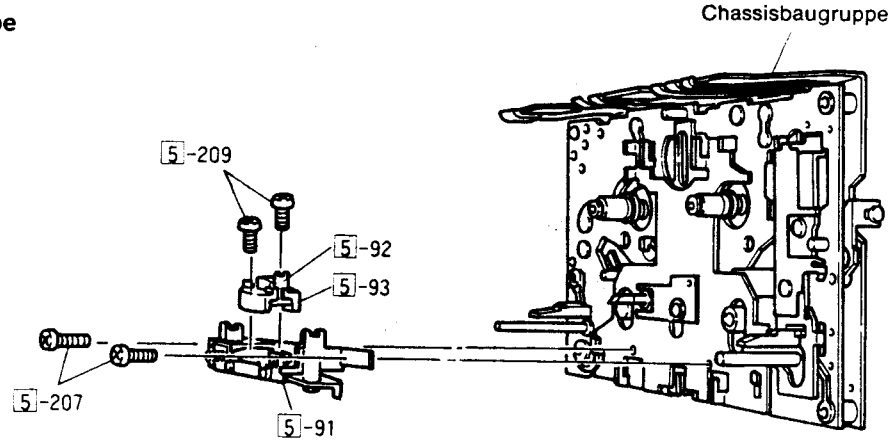


2. Vorderseite des Mechanismus

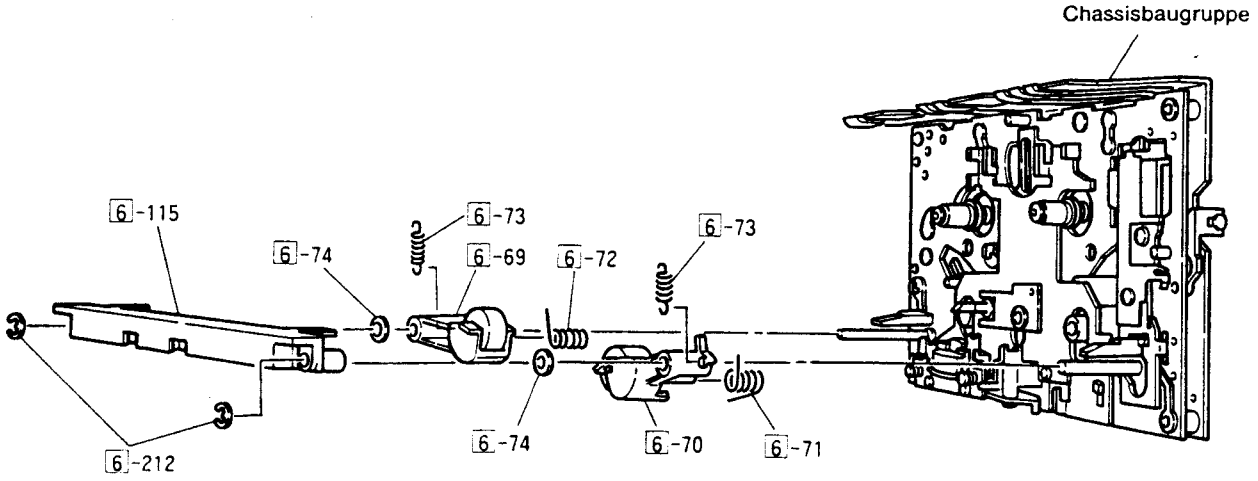
1) 4-116 Halterung (rechts)
4-117 Halterung (links)



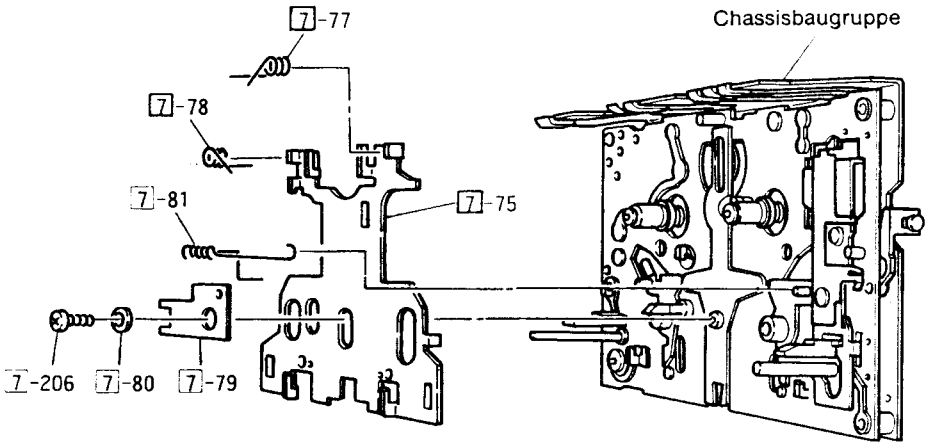
2) 5-91 Tonkopfhalter
5-92 A/W/L-Tonkopf
5-93 Tonkopfhalter-Baugruppe



3) 6-69 Andruckrollenarm-Baugruppe (rechts)
6-70 Andruckrollenarm-Baugruppe (links)

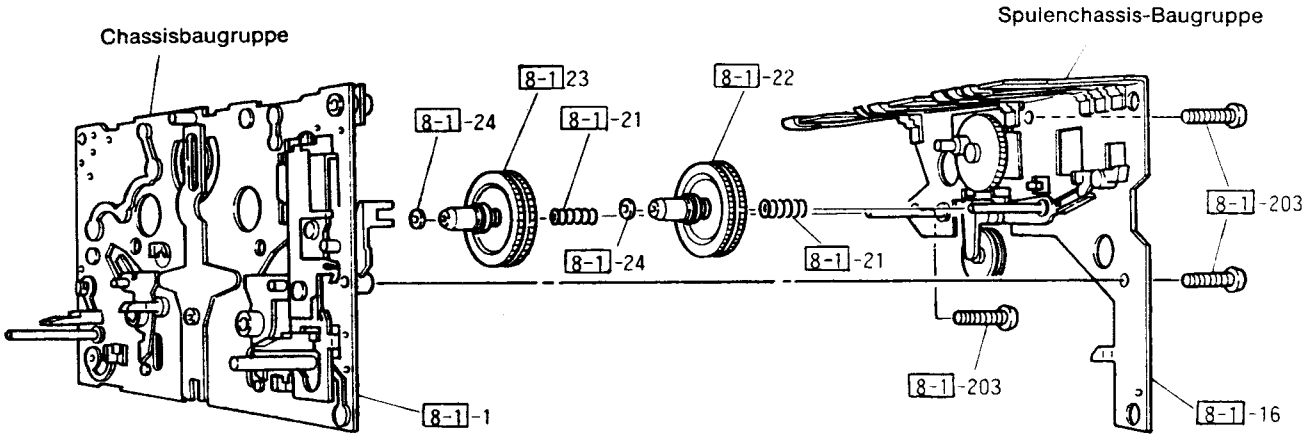


4) 7-75 Tonkopf-Grundplatte



---

5) 8-1-1 Chassis-Baugruppe
8-1-16 Wickelteller-Grundplatte
8-1-22 F Wickelteller
8-1-23 R Wickelteller



EINSTELLUNGEN

CASSETTENDECK

1. Einstellung der Bandgeschwindigkeit

1) Aufbau ..... Einen Frequenzzähler an die Ausgangsklemmen anschließen.
2. Testband ..... MTT-111 (3 KHz)
3. Einstellungsvorgang ..... Das Testband wiedergeben und den VR durch die Motor-Grundplatte mit einem Schraubenzieher verstellen, bis eine Frequenzzählerablesung von 3.000 ± 10 Hz erhalten wird.

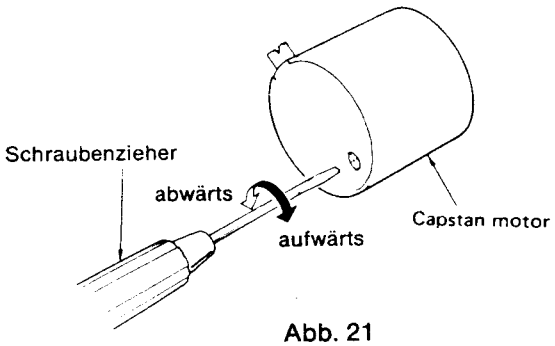


Abb. 21

2. Einstellung des Band-Kopf-Azimut

1) Aufbau: Einen Wechselspannungsmesser oder ein Oszilloskop an die Lautsprecherklemmen anschließen.

● **Die Wiedergabelautstärke auf Maximum stellen.**

2) Testband: TCC-173A (10 KHz/315 Hz)
3) Einstellungsvorgang: Das 10 KHz Signal des Testbands wiedergeben und die Band-Kopf-Azimut-Einstellschraube justieren, bis der Ausgangspegel beider Kanäle maximal ist.

● **Für Vorwärtsrichtung (FWD) die linke Einstellschraube verwenden; für Rückwärtsrichtung (REV) die rechte Einstellschraube verwenden.**

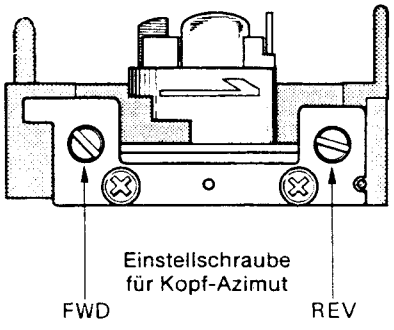


Abb. 22

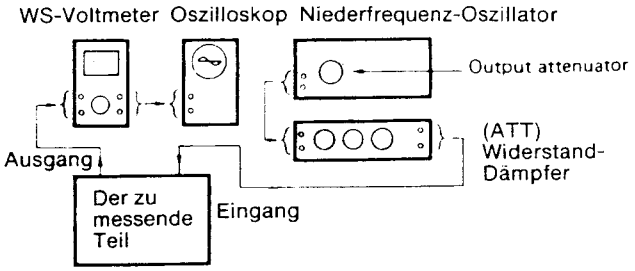


Abb. 23

3. Wiedergabeeinstellungen

1) Wiedergabe-Ausgangspegel
a. Testband: TCC-130 (MTT-150)
b. Einstellpunkte: VR501, VR601 (L, R Kanal)
c. Einstellvorgang: VR501 und VR601 so einstellen, daß an Stift 15 von IC502 und IC602 580 mV (4.7 dBV) ± 0,25 dB anliegen oder an den REC OUT Klemmen -5,2 dBV ± 0,25 dB.

4. Aufnahme-Einstellungen

● **Die Messungen über R501 (L) und R601 (R) (100 Ohm) durchführen, um die folgenden Einstellungen zu überprüfen.**

1) Vormagnetisierungsfrequenz
a. Einstellpunkt: OSC-UNIT Justiervertiefung
b. Einstellvorgang: Die Frequenz auf 85 KHz ± 0,3 KHz justieren.

2) Eingangsstrom-Vorgabe
a. Einstellpunkte: VR503, VR603
b. Einstellvorgang: Spezial auf 550 μA, Normal auf 440 μA und Reineisen auf 900 μA einstellen.

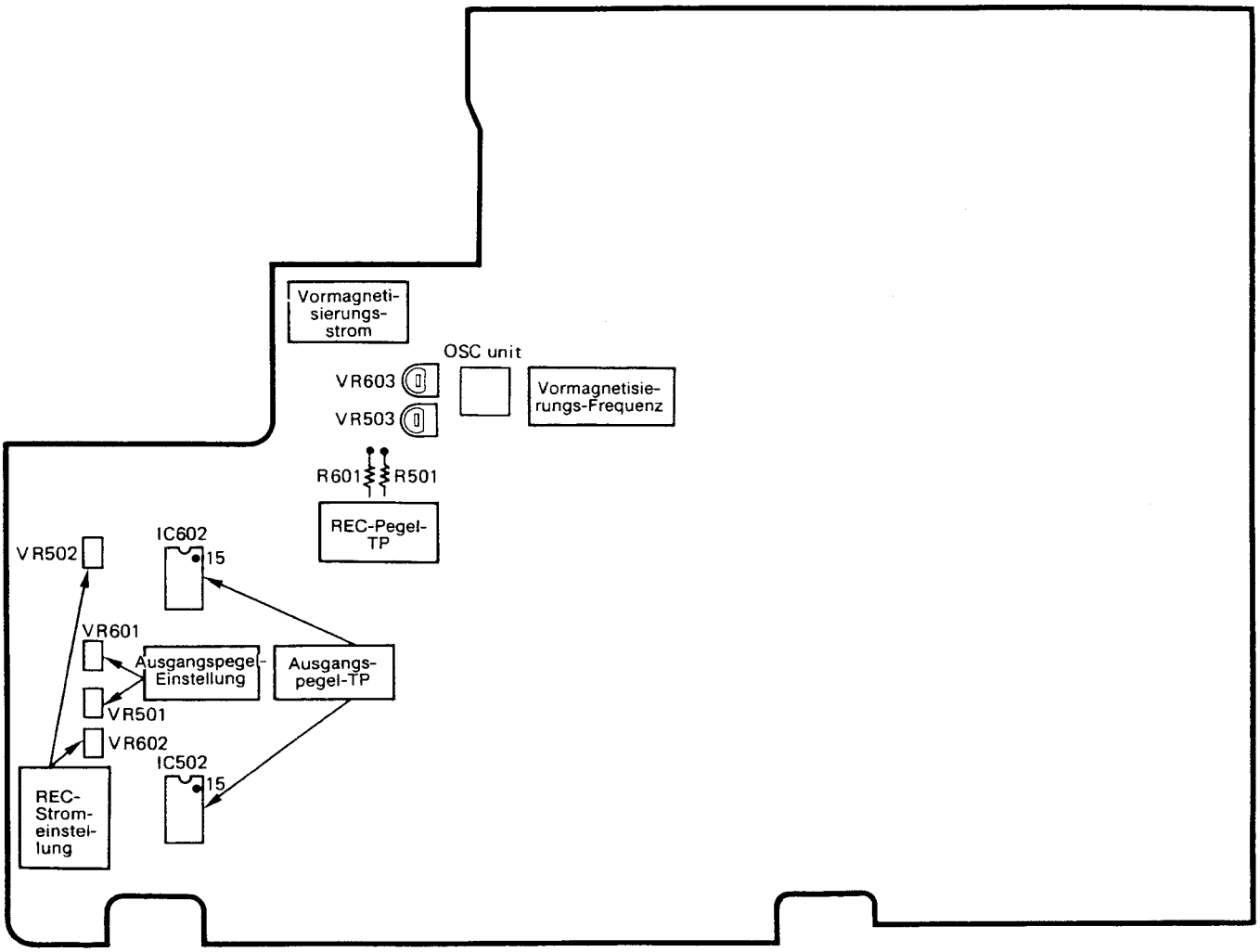
3) Aufzeichnungsstrom-Vorgabe
a. Einstellpunkte: VR502, VR602
b. Einstellvorgang: Spezial auf 80 μA, Normal auf 65 μA und Reineisen auf 110 μA einstellen.

4) Spitzenwert
a. Einstellvorgang: Mit 400 Hz bei Spezial-Position als Bezugspunkt, 10 KHz auf ×7,5 dB und 12,5 KHz auf +12 dB justieren.

5) Aufzeichnungsstrom-Einstellung
a. Testband: Special AC512, Normal AC223 und Reineisen AC712
b. Einstellpunkte: VR503, VR603
c. Einstellvorgang: VR503 und VR603 so justieren, das Aufnahme-Kontrollpegel (A) und Aufnahme-Wiedergabepegel (B) an Pin 15 von IC502 und IC603 gleich sind.

6) Vormagnetisierungsstrom-Einstellung
a. Testband: AC512
b. Einstellpunkte: VR504, VR604
b. Einstellvorgang: Den 6,3 KHz Pegel auf innerhalb 0 + 0,5 dB des 400 KHz Pegels justieren.

SCHEMA DER EINSTELLPUNKTE DES CASSETTENDECKTEILS



EINSTELLUNGEN IM TUNERTEIL

1. UKW-VCO Kontrolle

a) An der TP-Seite vom Widerstand R54 bei niedrigster Frequenz (87,5 MHz) 1,6 V und 8 V bei höchster Frequenz (108 MHz) zur Kontrolle des UKW-VCO messen.

2. Einstellung der UKW-ZF

a) Ein Signal von 98 MHz 1 mV über eine Blindantenne anlegen. Das Filter T12 am Anschluß J 703 Pin 8 und 9 oder 9 und 10 oder am Signalausgang auf minimale Störung einstellen.

3. VCO Gleichlaufeinstellung (MW)

a) Bei niedrigster Frequenz (522 KHz) an der TP-Seite des Widerstandes R54 bei MW mit T22 0,85V ± 0,05 V einstellen.
b) Mit TC 22 am TP9, 14 V ± 0,05 V bei höchster Frequenz 1611 KHz einstellen.
c) Den niedrigsten Empfangsbereich einstellen und die Spannung an R54 nochmals messen und ggf. einstellen.
d) Die Schritte a) bis c) wiederholen bis die korrekten Spannungen angezeigt werden.
e) Über eine Rahmenantenne ein Signal von 400 Hz, 30 % Modulation 56 dB vom SG auf einer Frequenz von 1404 KHz, 999 KHz und 603 KHz einspeisen und wechselweise empfangen.
T21 und TC21 so einstellen, daß an Pin 8 und 9 oder 9 und 10 vom Anschluß I703 oder am Signalausgang maximum angezeigt wird.

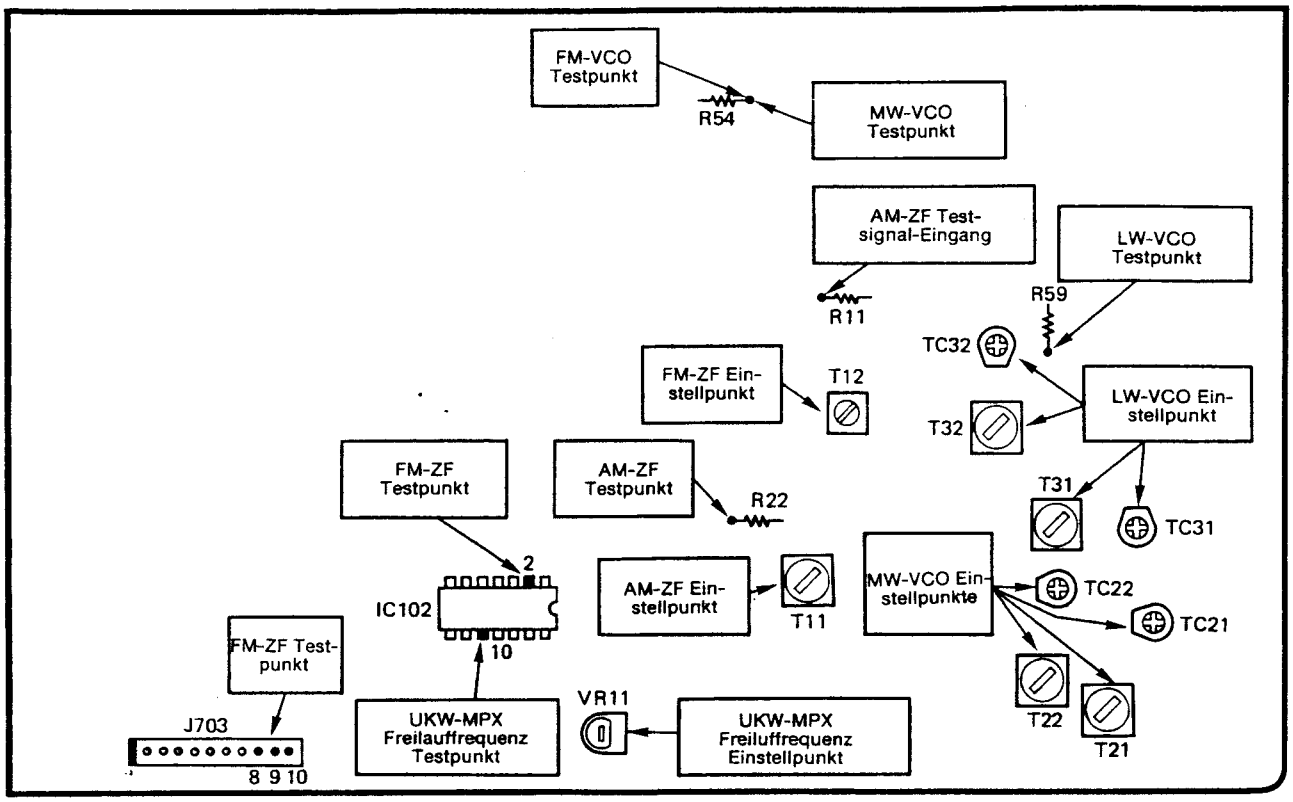
4. VCO-Gleichlaufeinstellung (LW)

a) Empfangsbereich LW einstellen. An TP von R59 bei tiefster Frequenz 200 KHz 0,85V ± 0,05 V mit T32 einstellen.
b) An TP von R59 bei höchster Frequenz 400 KHz mit TC32 9,14 V ± 0,05 V einstellen.
c) Den niedrigsten Empfangsbereich einstellen und die Spannung an R59 nochmals kontrollieren.
d) Die Schritte a) bis c) solange wiederholen bis die korrekten Spannungen angezeigt werden.
e) Über eine Rahmenantenne ein Signal von 400 Hz, 30 % Modulation und 56 dB/m vom SG auf einer Frequenz von 344 KHz, 200 Hz und 101 KHz einspeisen und wechselweise empfangen.
T31 und TC31 so einstellen, daß an Pin 8 und 9 oder 9 und 10 vom Anschluß I703 oder am Signalausgang maximale Amplitude angezeigt wird.

5. Einstellung der UKW-MPX-Freilauffrequenz

Den UKW-Bereich einstellen und ein 98,0 MHz, 1 mV Mono-Signal von SG über eine Blindantenne empfangen. Einen Frequenzzähler zwischen TP1 und Masse anschließen und mit VR1 eine Frequenz von 19 KHz ± 0,1 KHz einstellen.

TUNERTEIL EINSTELLPUNKT



3. Plattenspieler-Einstellungen

1. Einstellung des Tonarmantriebs

1) Eine Standard-Platte auflegen.
2) Durch Betätigung der Taste◄◄den Arm über die Platte bringen.
3) Mit der Höhenverstellungsschraube eine Tonarmhöhe zwischen Nadel und Platte von 4,0 ± 0,5 mm einstellen.

2. Einstellungen für die automatische Programmselektion, Plattenerkennung, Armnachführung und Aufsetzpunkt.

1) Den Arm über die rillenlose Stelle der Testplatte bringen.
2) Empfindlichkeitseinstellung von M. Auf/Ab.

a) Mit VR101 die Spannung am IC101 Pin 1 Anschluß MRPS Auf während der Aufwärtsbewegung auf 2,5 ± 0,1 V einstellen. (Mit der maximalen Position von VR101 anfangen).
b) Mit VR102 die Spannung am IC 301 Pin 5 Anschluß MTPS Ab während der Abwärtsbewegung auf 2 V ± 0,1 V einstellen. (Beginnend von der maximalen Einstellposition von VR102).
c) Mit VR103 während der Abwärtsbewegung am Anschluß DOWN vom IC121 Pin 1 2,5 V ± 0,1 V einstellen. (Mit der maximalen Einstellposition von VR103 beginnen).

3) Die PLAY-Taste und die ◄◄UP/DOWN Taste betätigen. Der Tonarm muß sich leicht auf- und abwärts bewegen. Das System darf nicht mit der Schallplatte in Berührung kommen. Sollten Störungen auftreten Einstellungen wiederholen.
4) Für die Aufsetzpunkteinstellung die Testplatte benutzen (P-3054). Mit VR106 den Aufsetzpunkt so einstellen, daß er im Zählbereich zwischen 22 bis 25 liegt. (Die Stummschaltung darf nicht mehr eingeschaltet sein).

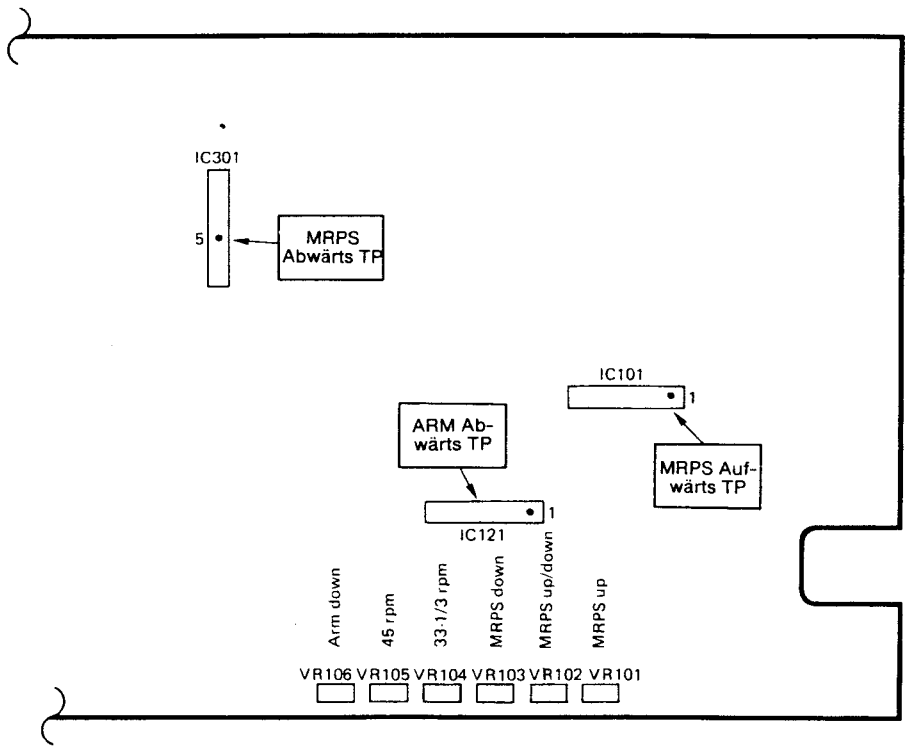
3. Einstellung der Plattentellerdrehgeschwindigkeit.

1) Mit VR104 die Frequenz bei 33 rpm auf 3000 Hz ± 10 Hz einstellen. Gleichlaufschwankung darf nicht mehr als 0,15 % (WTD) sein.
2) Mit der Taste 33/45 die 45 rpm Geschwindigkeit einstellen. Mit VR105 eine Frequenz von 4050 Hz ± 10 Hz einstellen.
3) Beim Rücksetzen auf 33 rpm sollte die Frequenz 3 000 Hz ± 20 Hz betragen.

4. Kontrolle des Ein- und Auslaufes

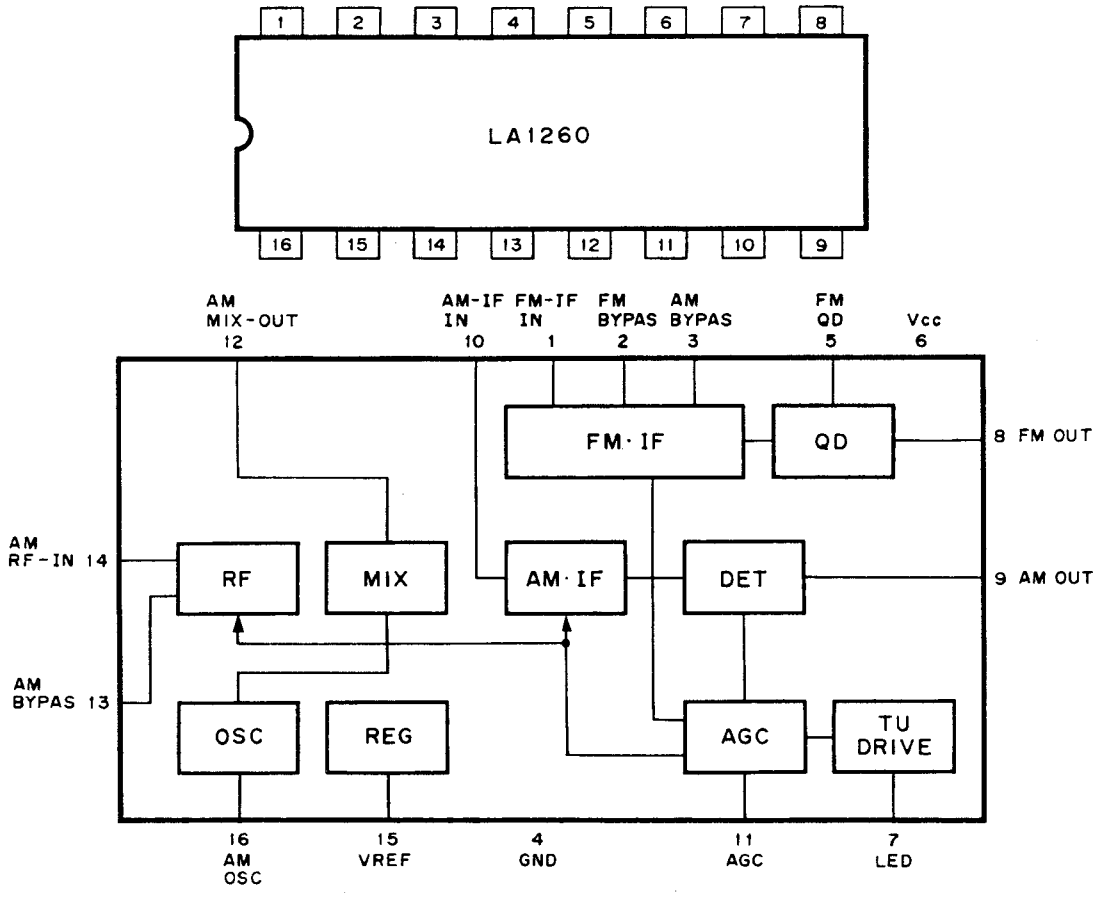
1) Testplatte auflegen.
2) PHONO-Taste betätigen. Der Aufsetzpunkt muß im Zählbereich 20—40 liegen.
3) PHONO-Taste betätigen und den Auslaufpunkt kontrollieren. Bei einer 17 cm Platte zwischen Zählbereich 22 bis 24. Bei einer 30 cm Platte zwischen 17 bis 19. (Der Absetzpunkt kann bei einer 17 cm oder 30 cm Platte kontrolliert werden).

EINSTELLPUNKTE IM PHONOTEIL

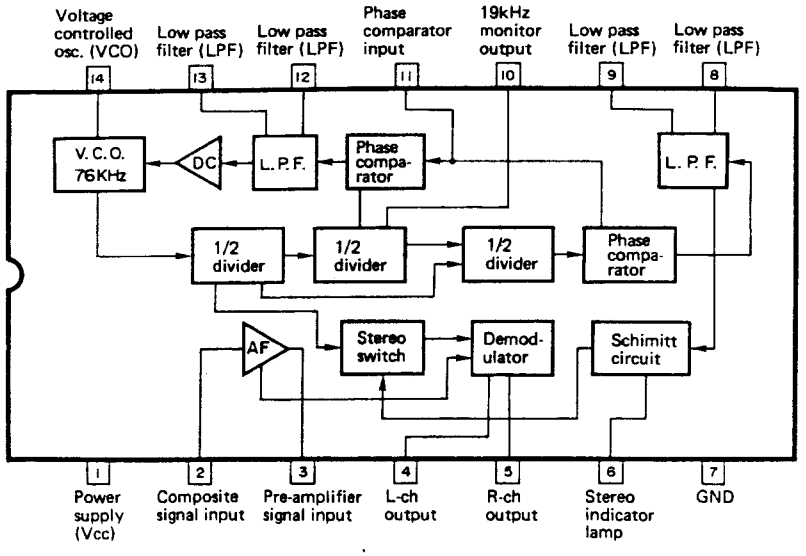


SCHALTUNG UND ANSCHLUßPLAN DER VERWENDETEN IC's

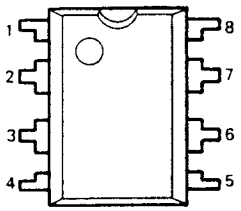
CASSETTE RECEIVER SECTION
LA1260: IC101

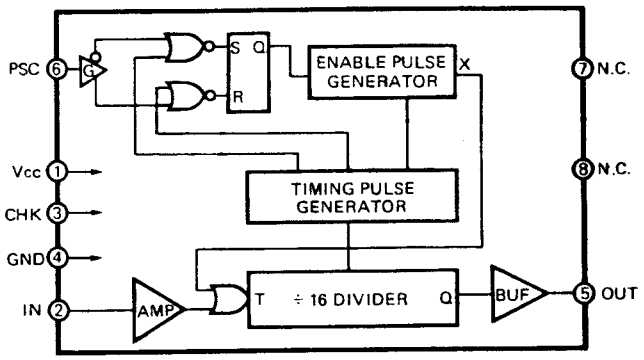


μPC1026C: IC102

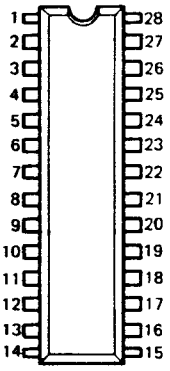


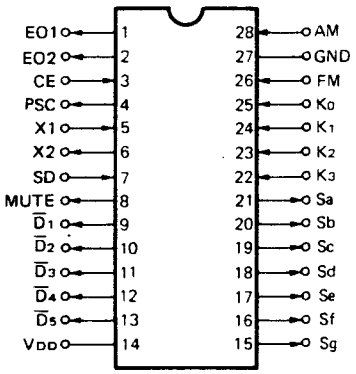
μPB553AC: IC103



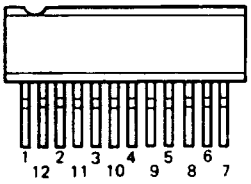


μPD1703C-018: IC104

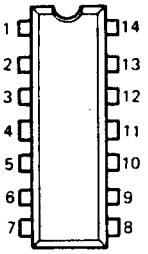


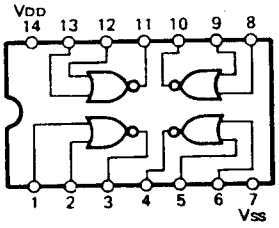


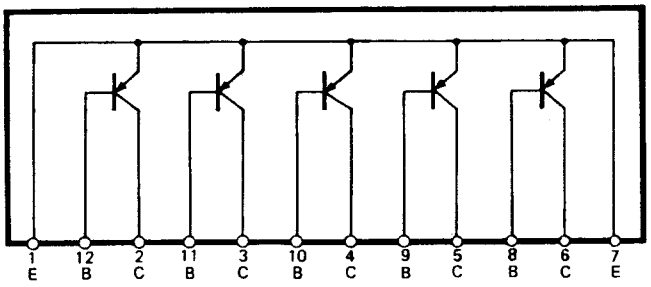
TA57: IC105



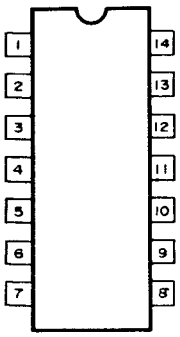
TC4001BP: IC106

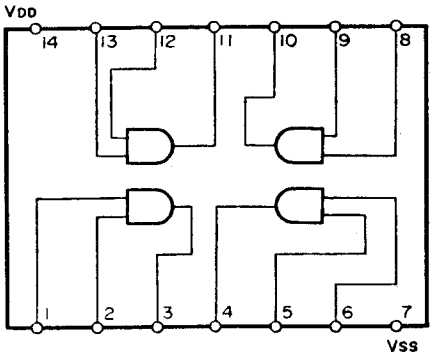


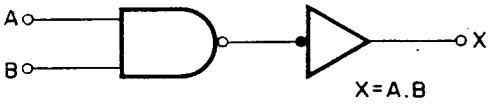




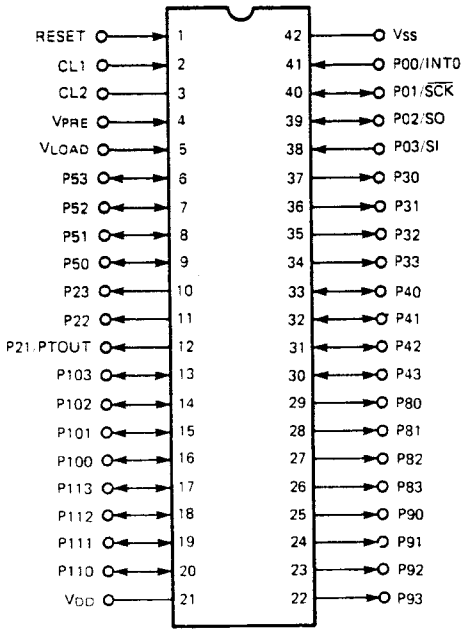
TC4081BP: IC401

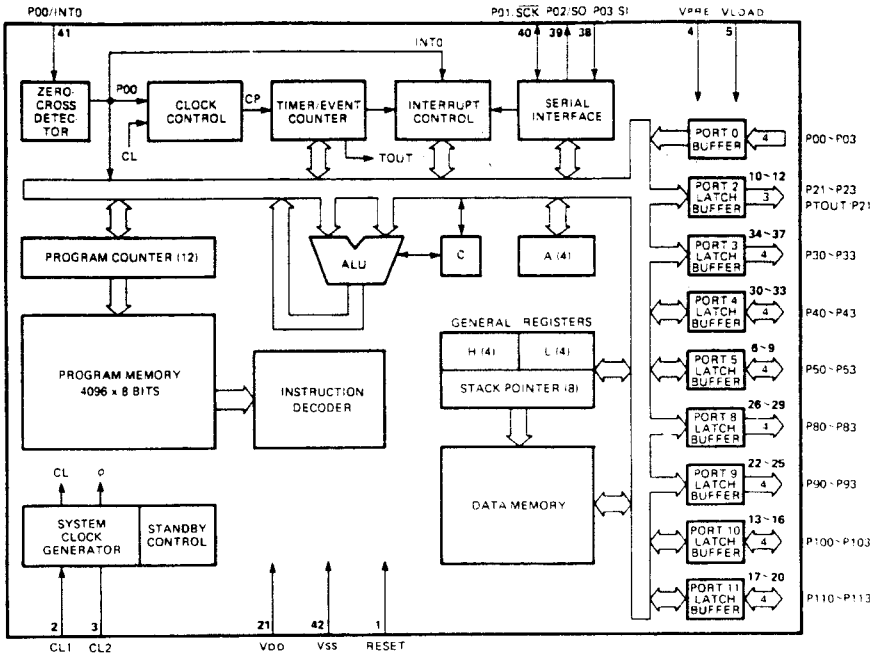




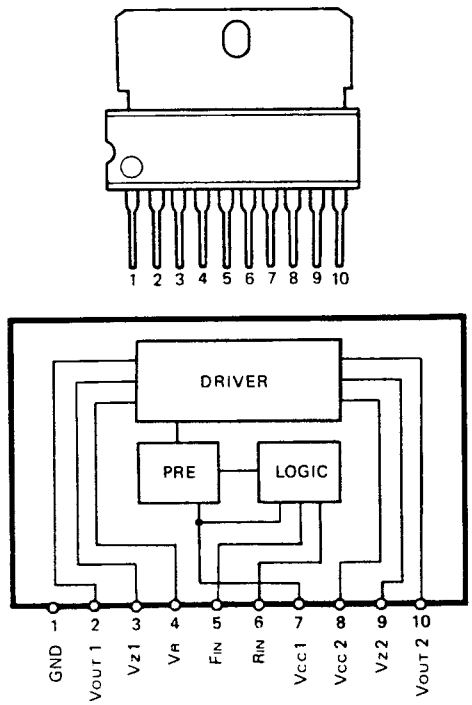


μPD7538C-085: IC402

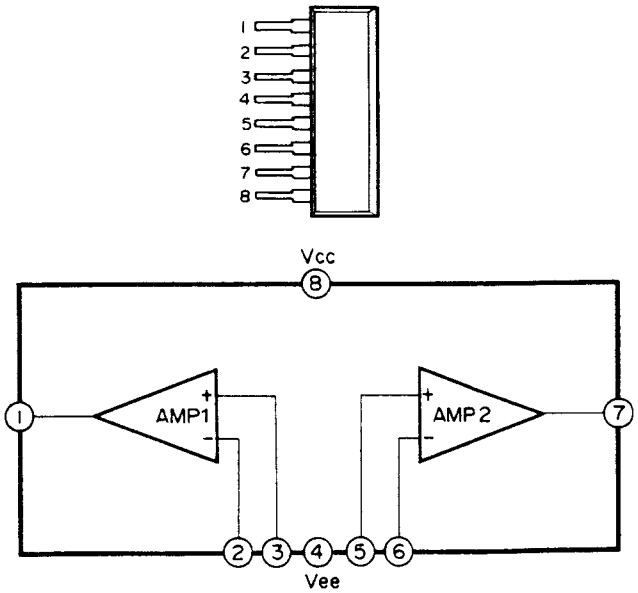




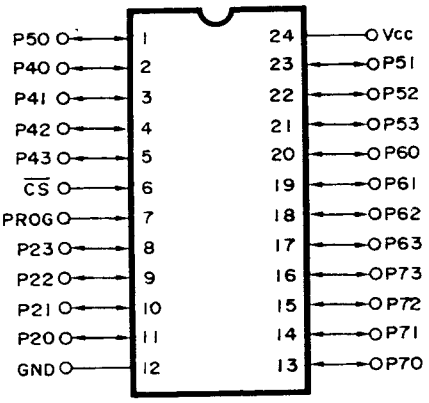
BA6209: IC404

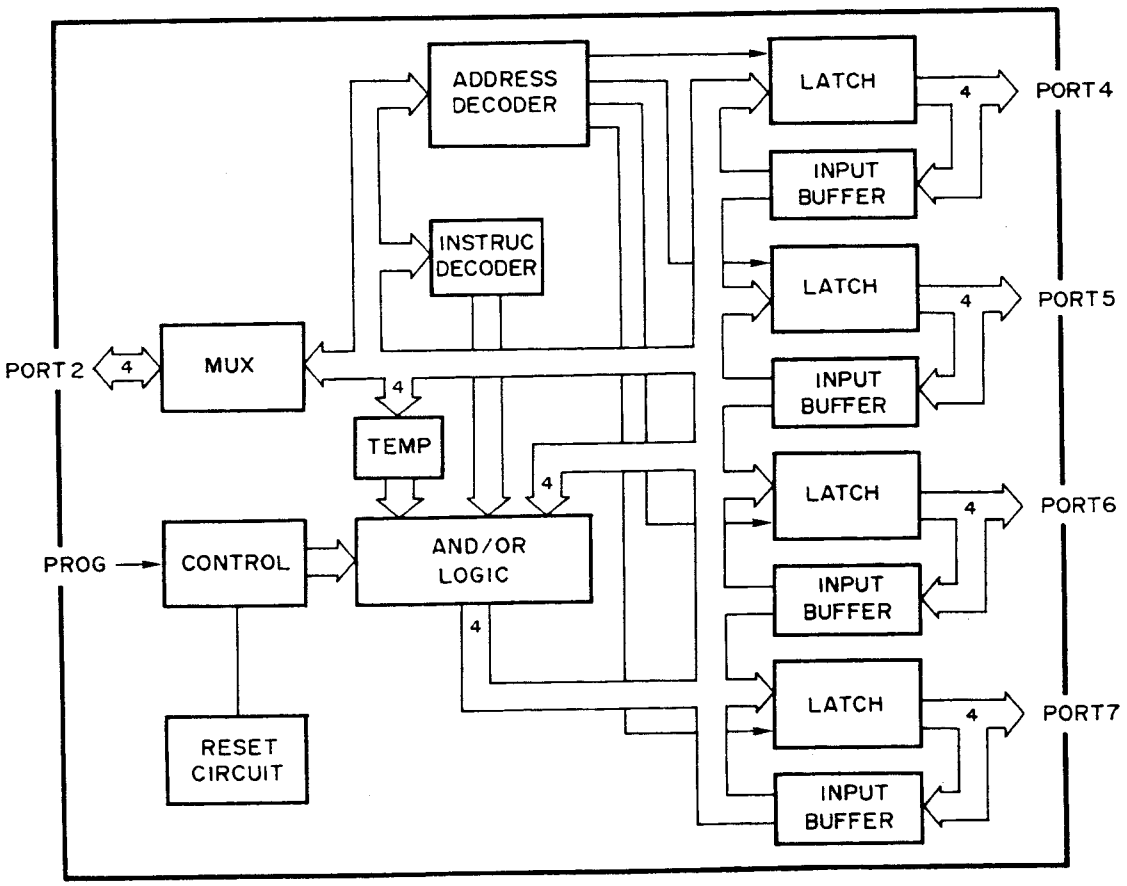


M5218L: IC701, 704
IC101, 121, 301 (TURNTABLE)

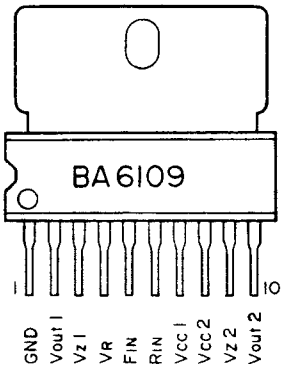


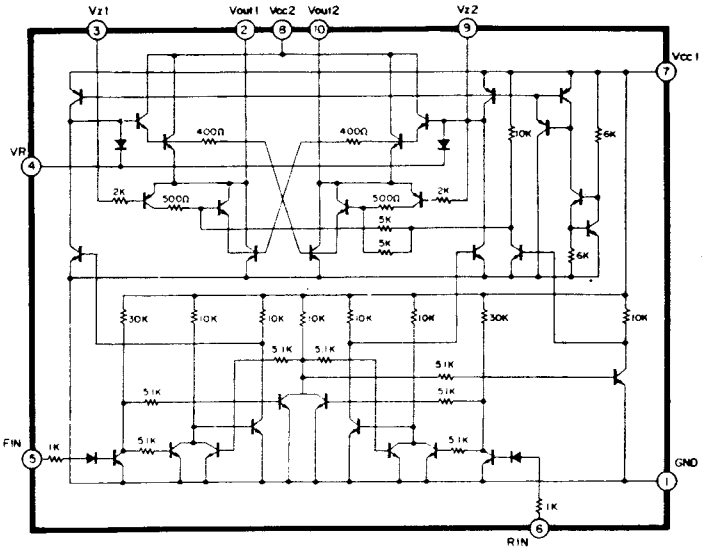
μPD8243HC: IC403



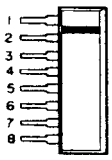


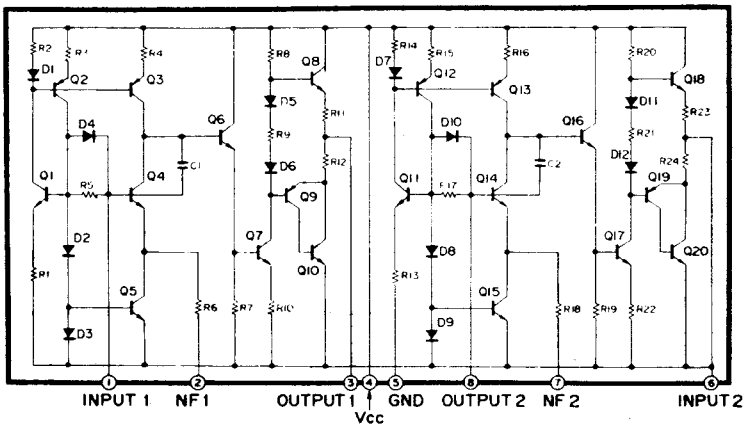
BA6109: IC405, 406



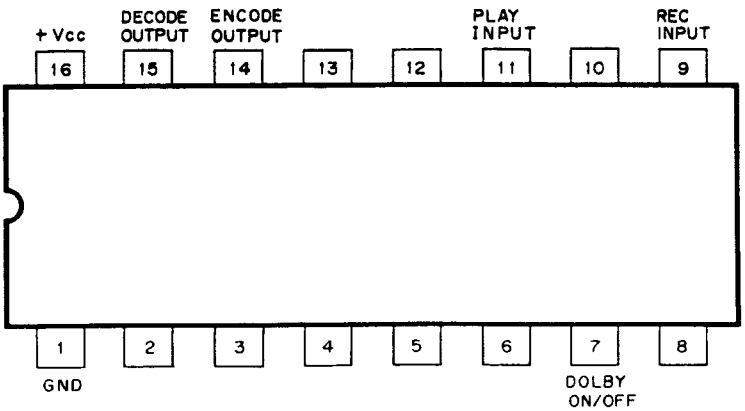


M51522L: IC501

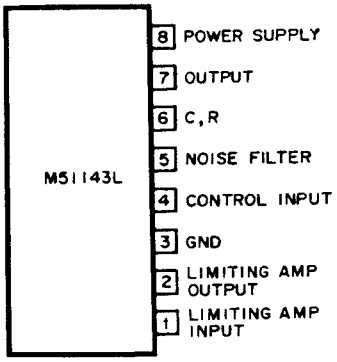


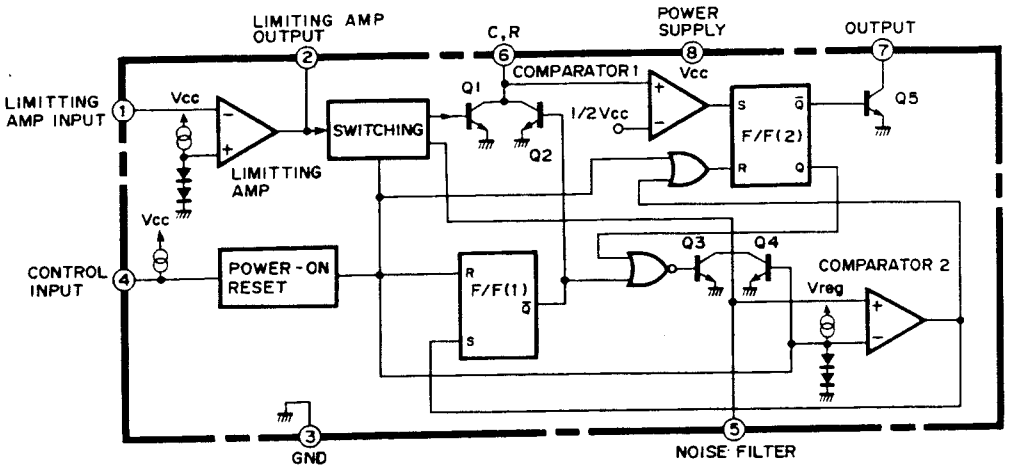


μPC1210C: IC502, 602

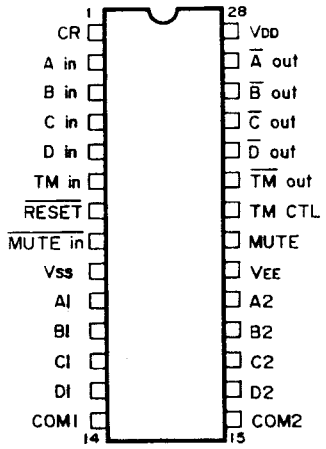


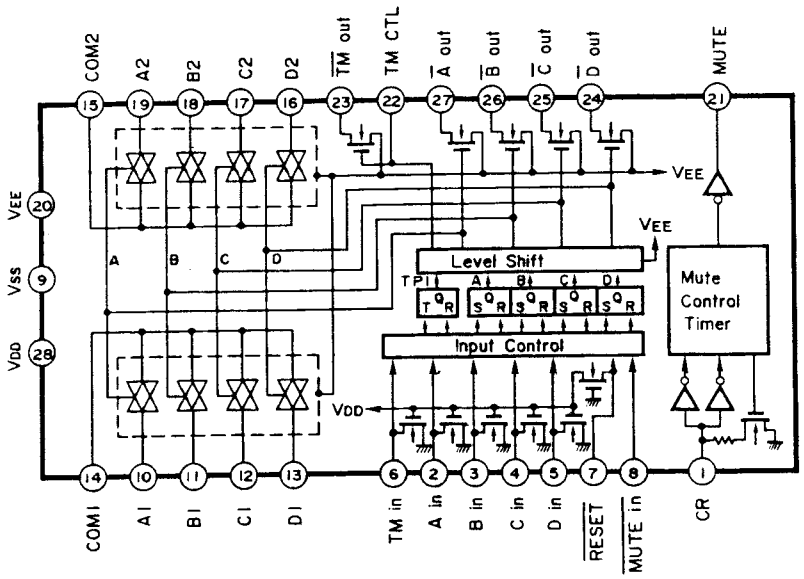
M51143AL: IC503, 702



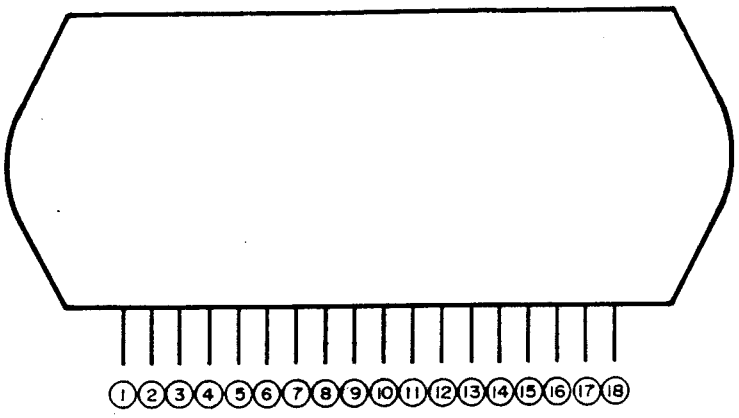


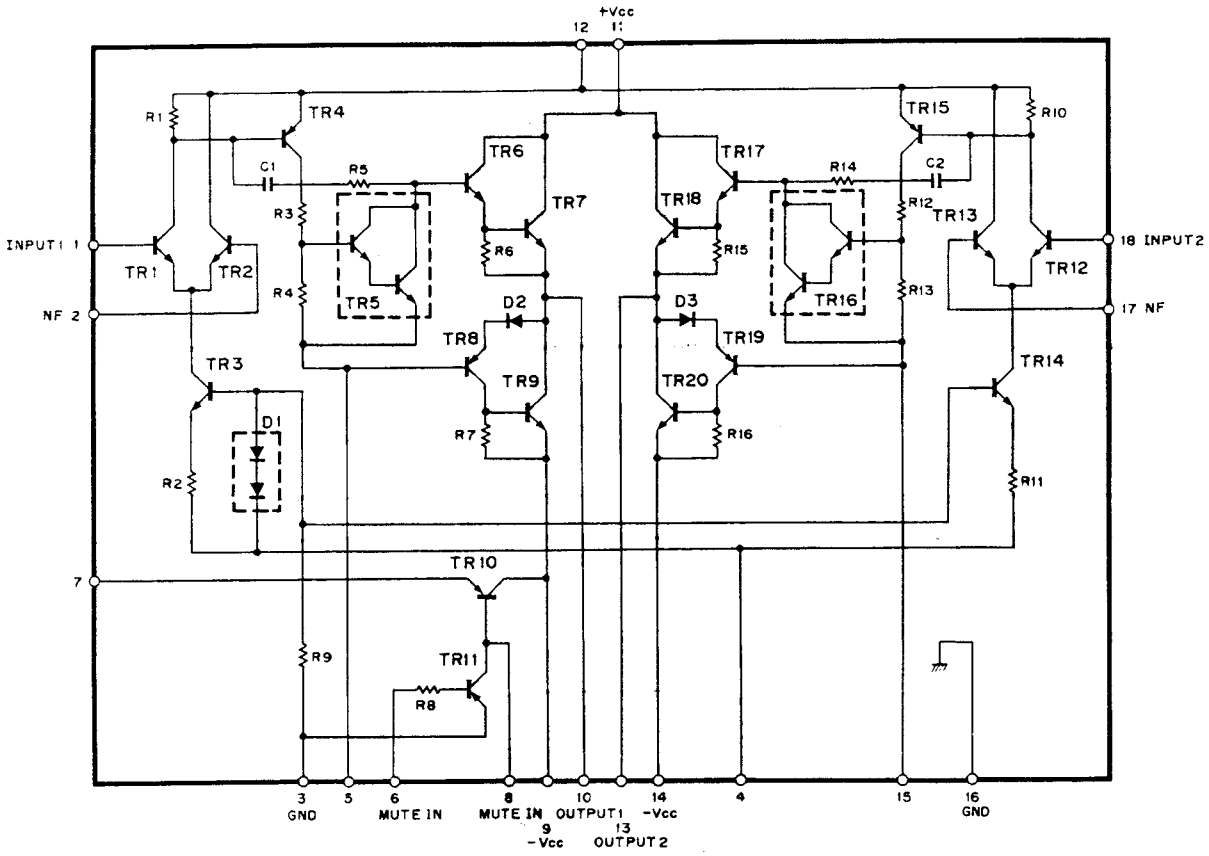
LC7815H: IC703



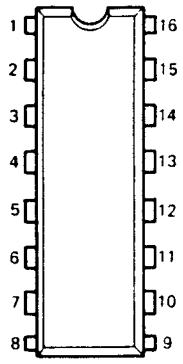


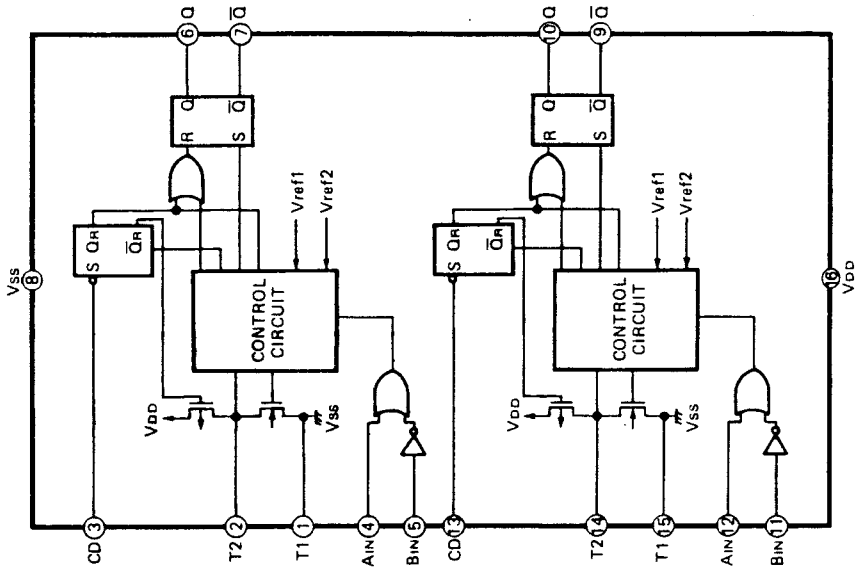
STK4151A: IC751



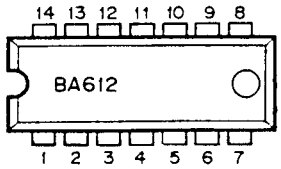


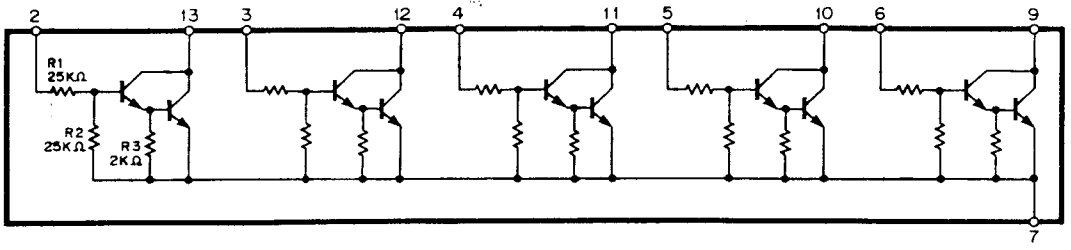
TURNTABLE SECTION
TC4538BP: IC102



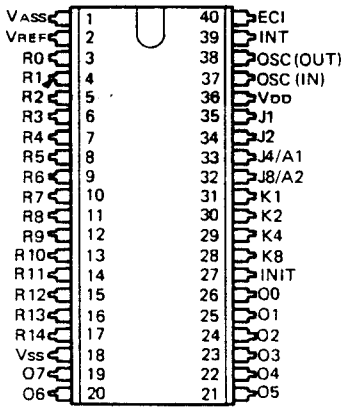


BA612: IC241

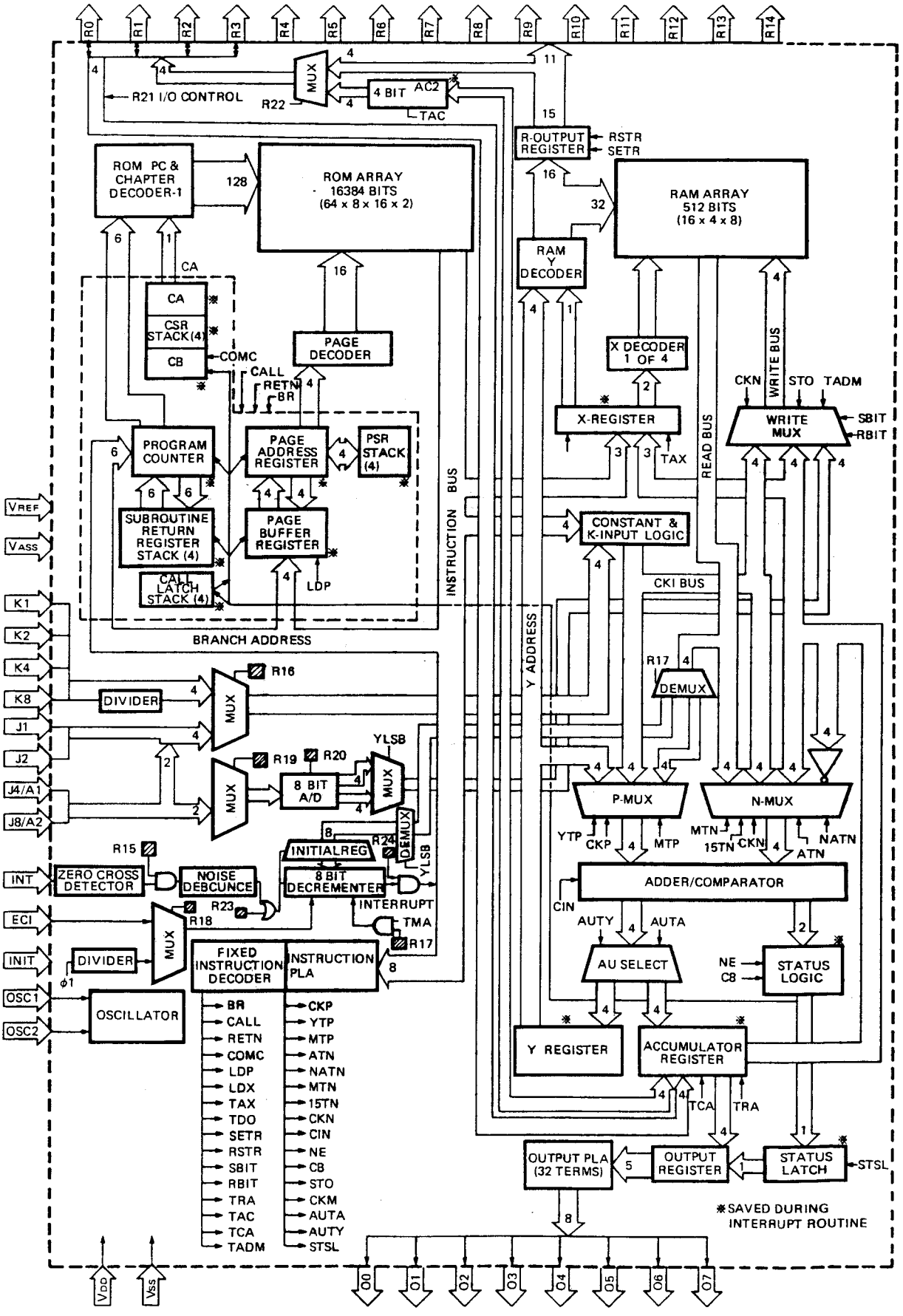




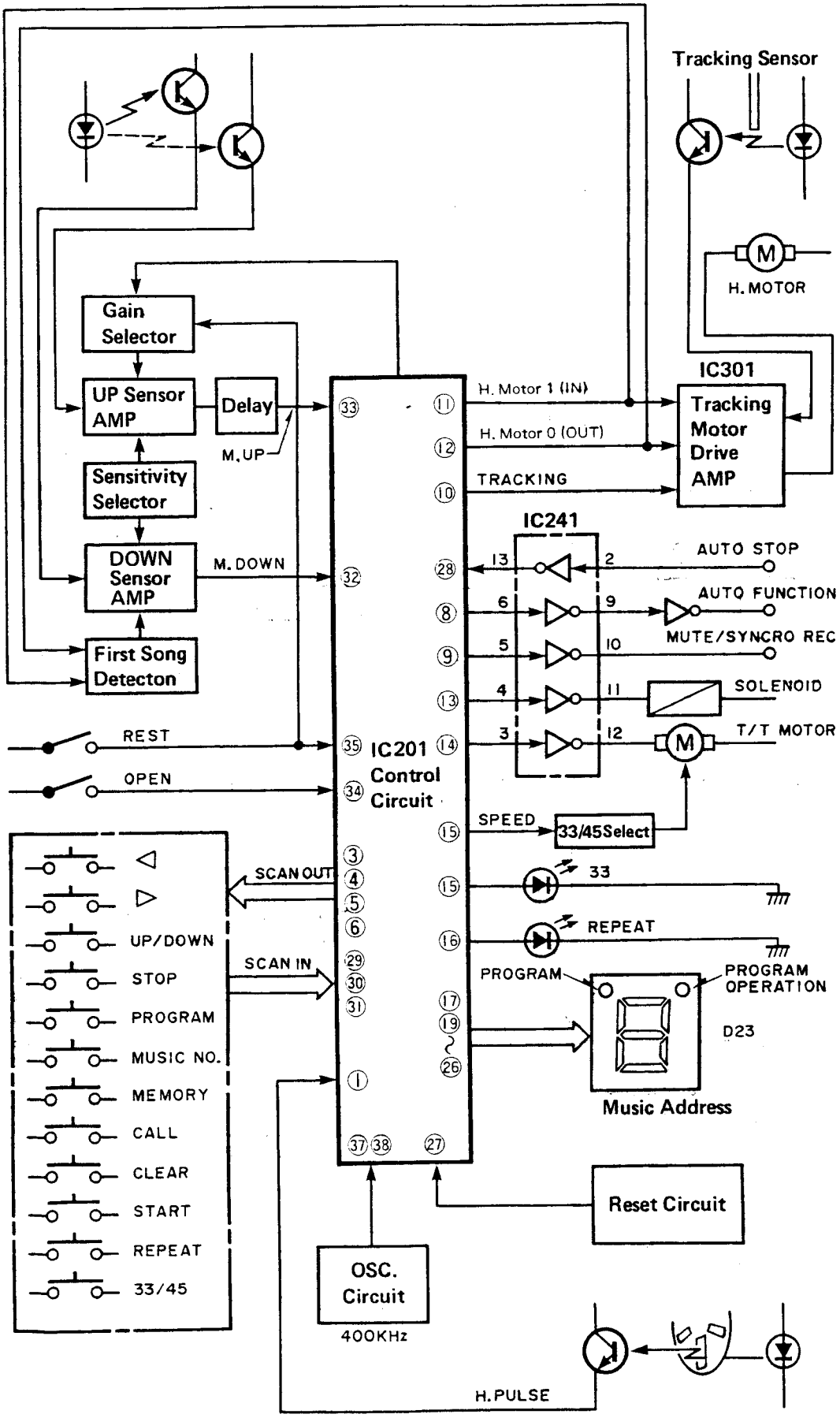
MP9457: IC201 (1/2)

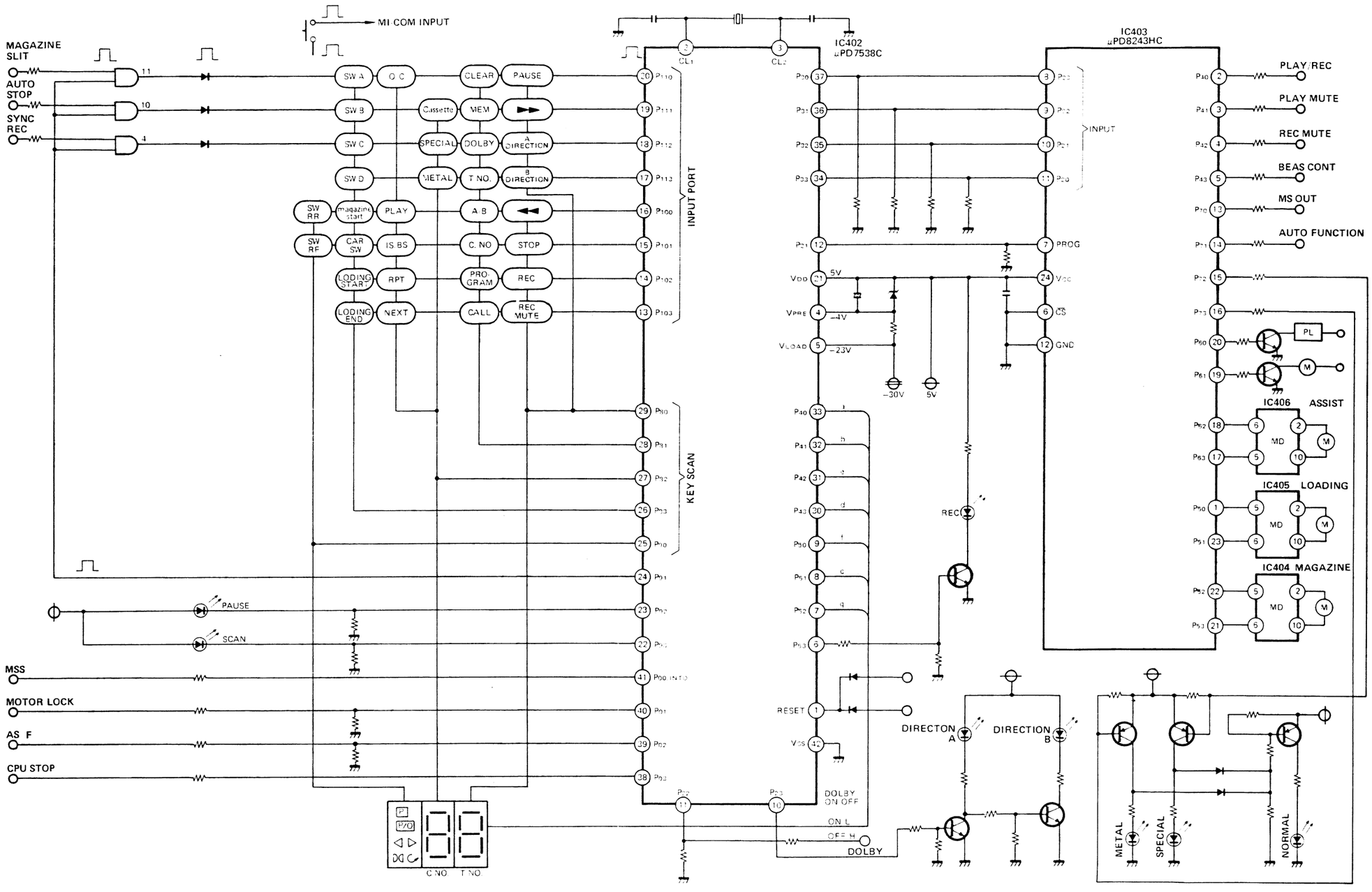


MP9457: IC201 (2/2)

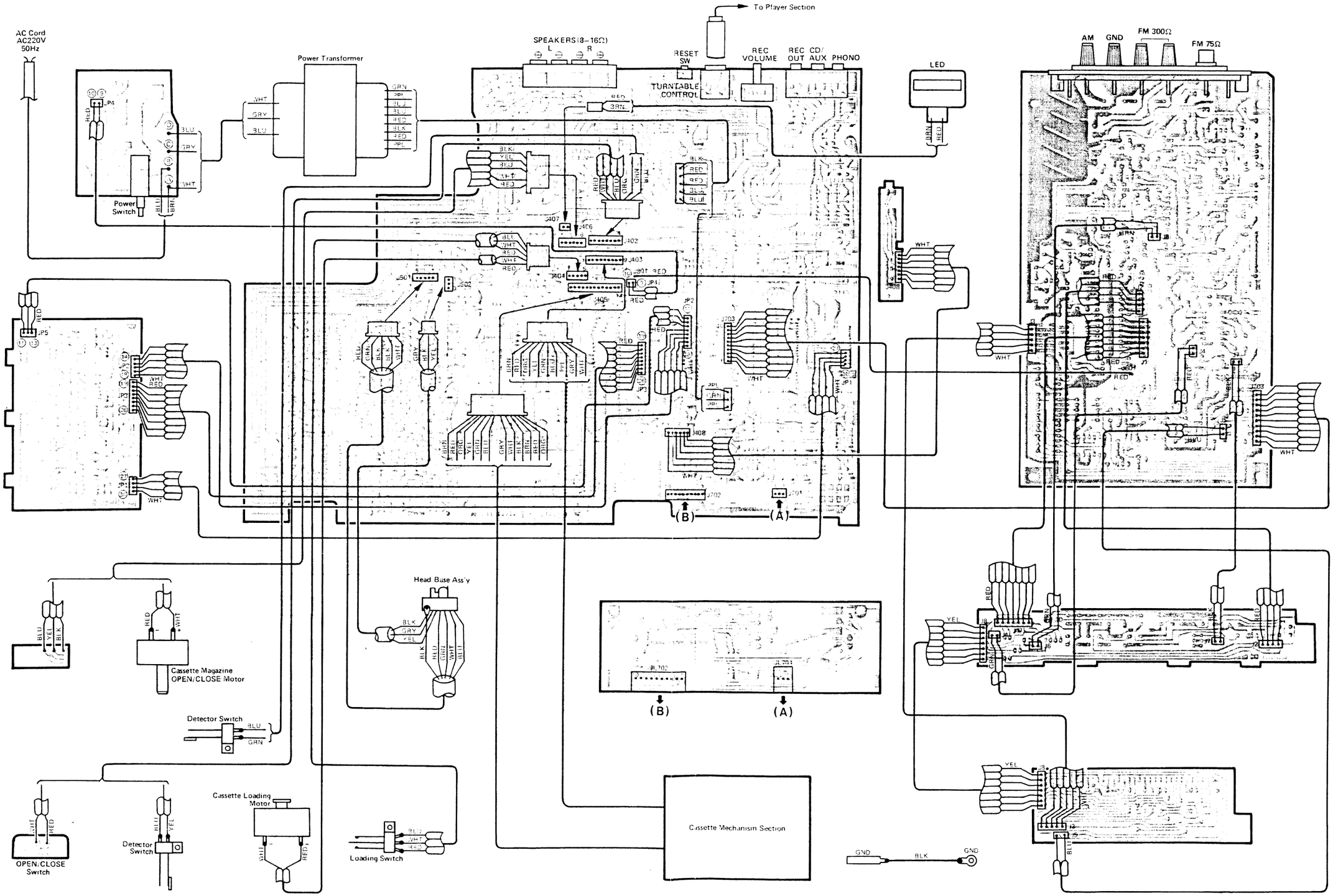


BLOCKSCHALTPLAN

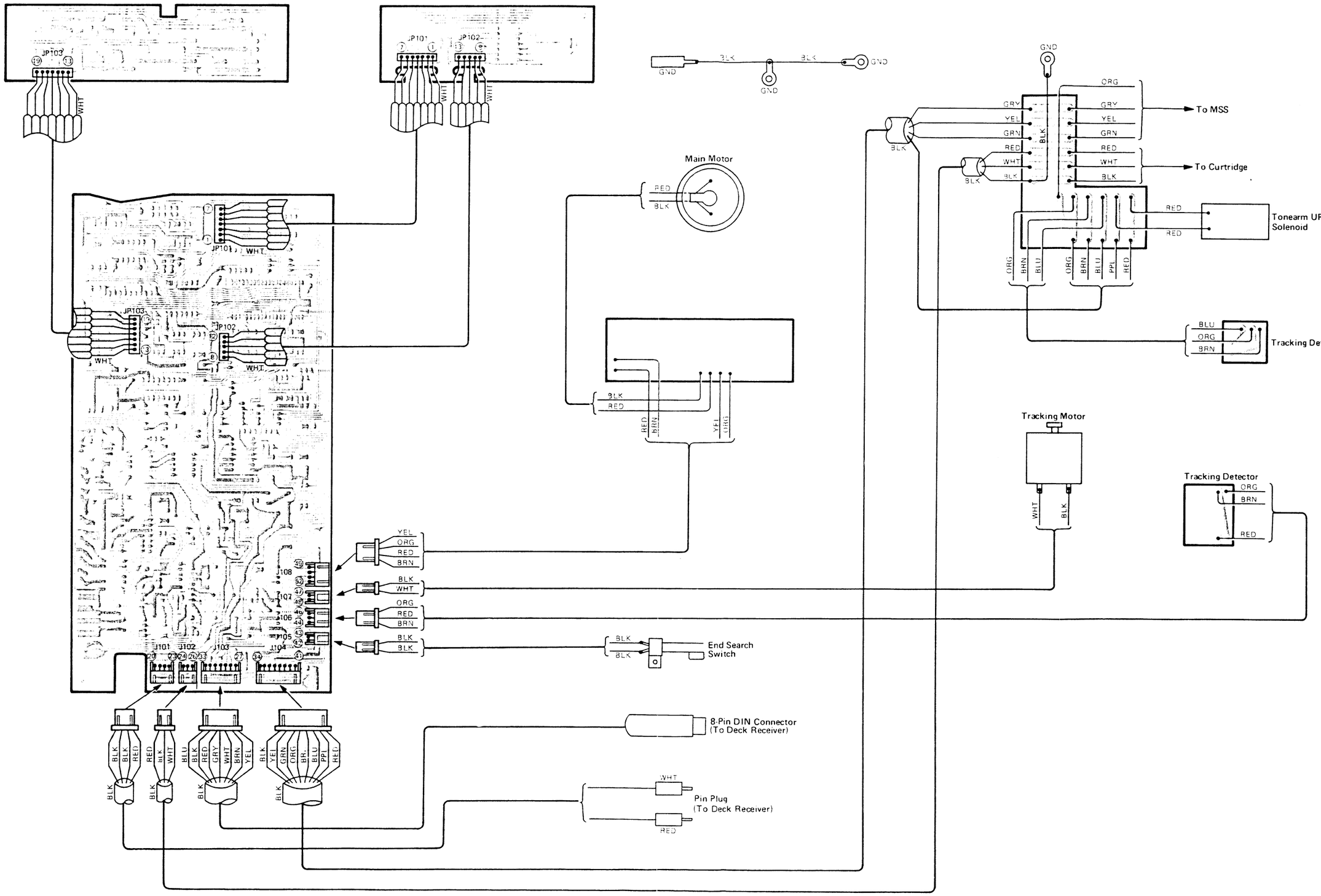



MI-COM INPUT
MAGAZINE SLIT
AUTO STOP
SYNC REC
SW A
SW B
SW C
SW D
SW RR
SW RF
CAR SW
LODING START
LODING END
magazine start
PLAY
IS.BS
RPT
NEXT
O.C
Cassette
SPECIAL
METAL
CLEAR
MEM
DOLBY
T.NO.
A.B
C.NO
PRO. GRAM
CALL
PAUSE
A DIRECTION
B DIRECTION
STOP
REC
REC MUTE
INPUT PORT
KEY SCAN
IC402 μPD7538C
IC403 μPD8243HC
INPUT
PROG
PAUSE
SCAN
MSS
MOTOR LOCK
AS F
CPU STOP
RESET
DOLBY ON OFF
ON L
OFF H
DOLBY
C.NO
T.NO
REC
DIRECTON A
DIRECTION B
METAL
SPECIAL
NORMAL
PLAY/REC
PLAY MUTE
REC MUTE
BEAS CONT
MS OUT
AUTO FUNCTION
PL
M
IC406 ASSIST
IC405 LOADING
IC404 MAGAZINE
MD

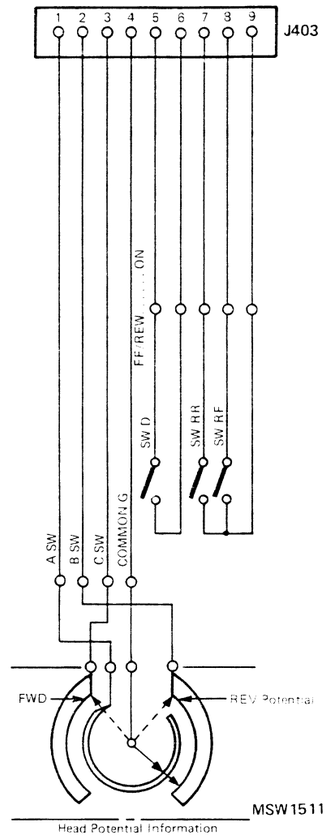
VERDRAHTUNGSPLAN (1/2)

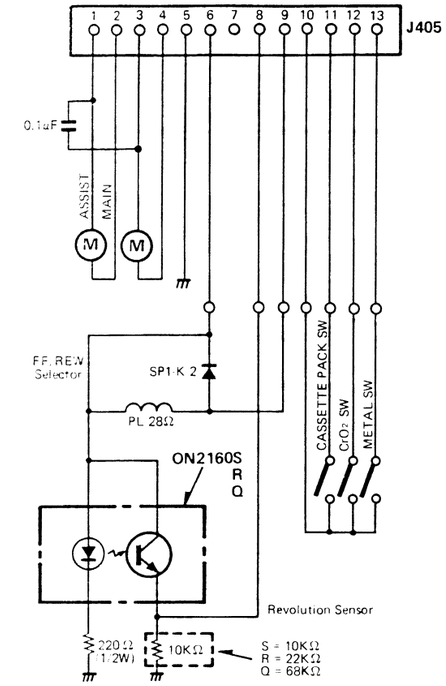


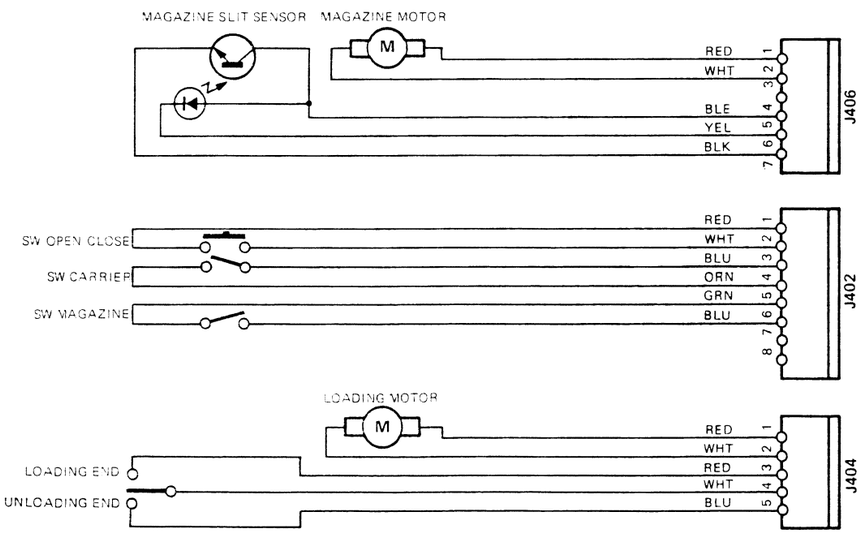
VERDRAHTUNGSPLAN (2/2)



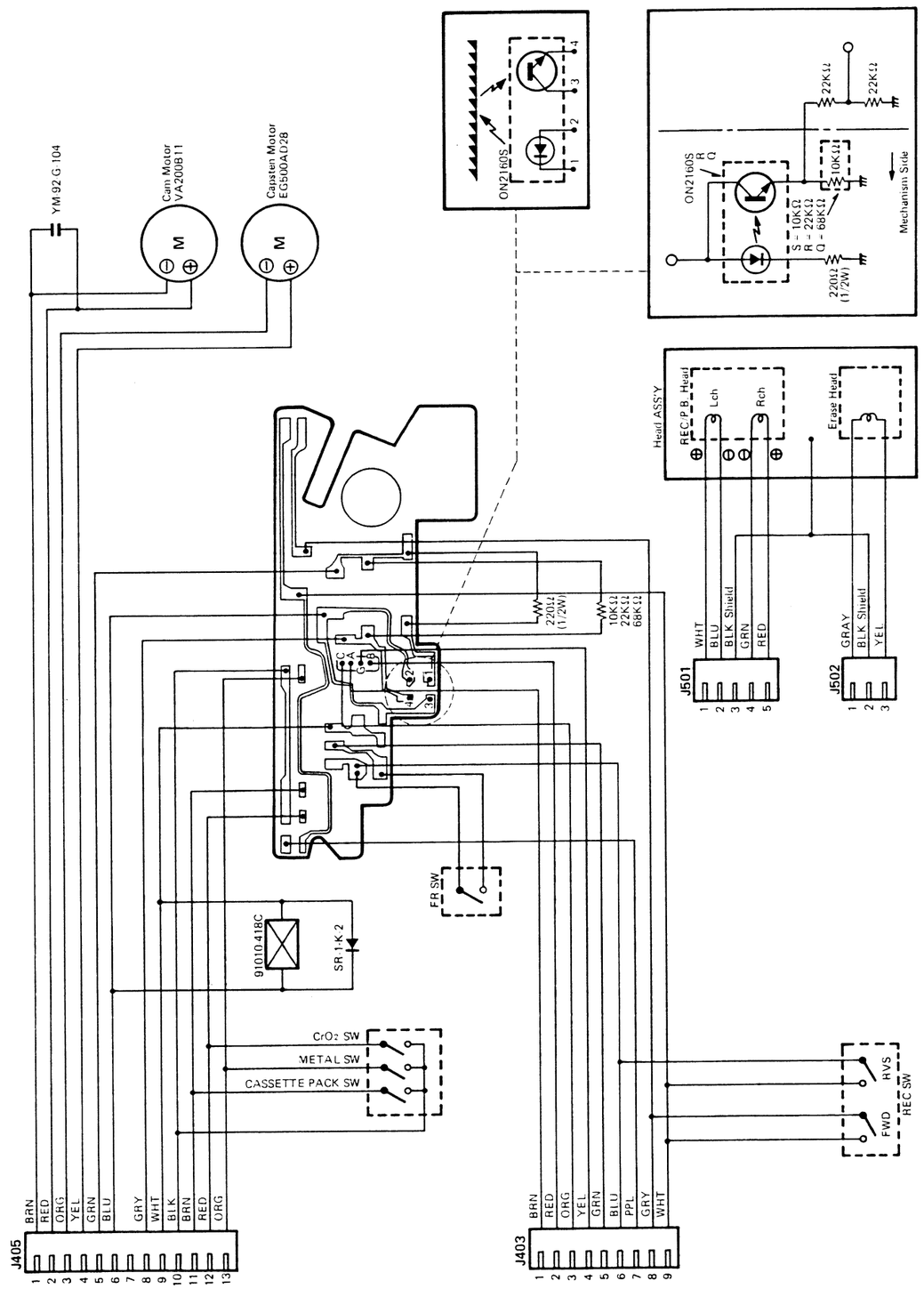
ANSCHLUßSTECKER DER MECHANIK







VERDRAHTUNGSPLAN DER MECHANIK



SCHALTPLAN

SCHALTPLAN ANMERKUNGEN

1. Einheiten für Kondensatoren und Widerstände

- Kondensatoren: Ohne Symbol = μF
  Mit P Kennzeichnung = pF

Kondensatoren ohne Spannungsangabe 50 V.

- Widerstände: Ohne Symbol = Ω
  Mit k Kennzeichnung = kΩ
  Mit M Kennzeichnung = MΩ

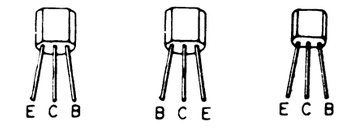
Nicht bezeichnete Widerstände sind 1/6 W,-J Stufe.

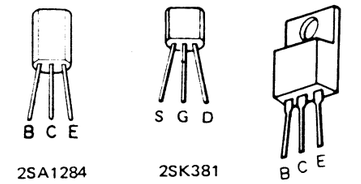
2. Die Spannungsangaben wurden mit einem 1 MΩ Digital-Voltmeter gemessen.
- Tunerteil: Während der FM- und MW, LM-Abstimmung ( ) gibt MW an.
- Plattenspielerteil: Im Ruhezustand
- Hauptteil: Im Ruhezustand

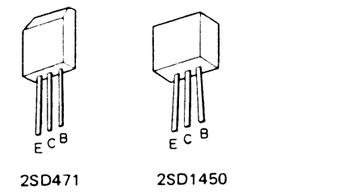
3. Bauteil markiert mit ⚠ oder [ ] sind wichtig für Wartung und Leistung. Beachten Sie, daß für den Austausch nur die vorgeschriebenen Bauteile verwendet werden.

4. Das gezeigte Schaltbild ist das Grundschaltbild. Technische Änderungen sind vorbehalten.

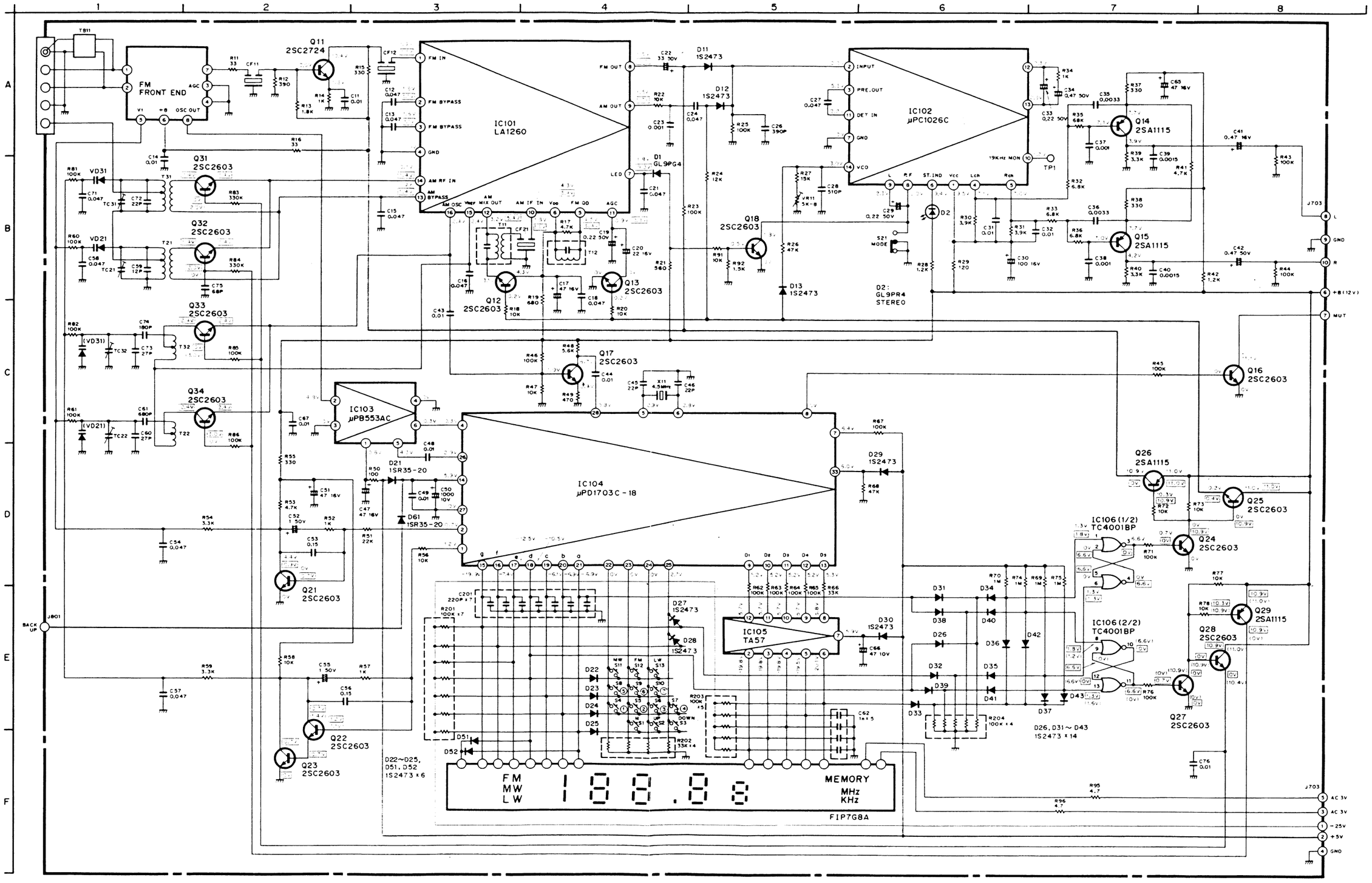
5. Die Richtung des Signalflusses der einzelnen Tests ist folgendermaßen.
FM Signal .....⇨
AM Signal .....⇦
Tonsignal .....➤
Aufgezeichnetes Signal .....▷

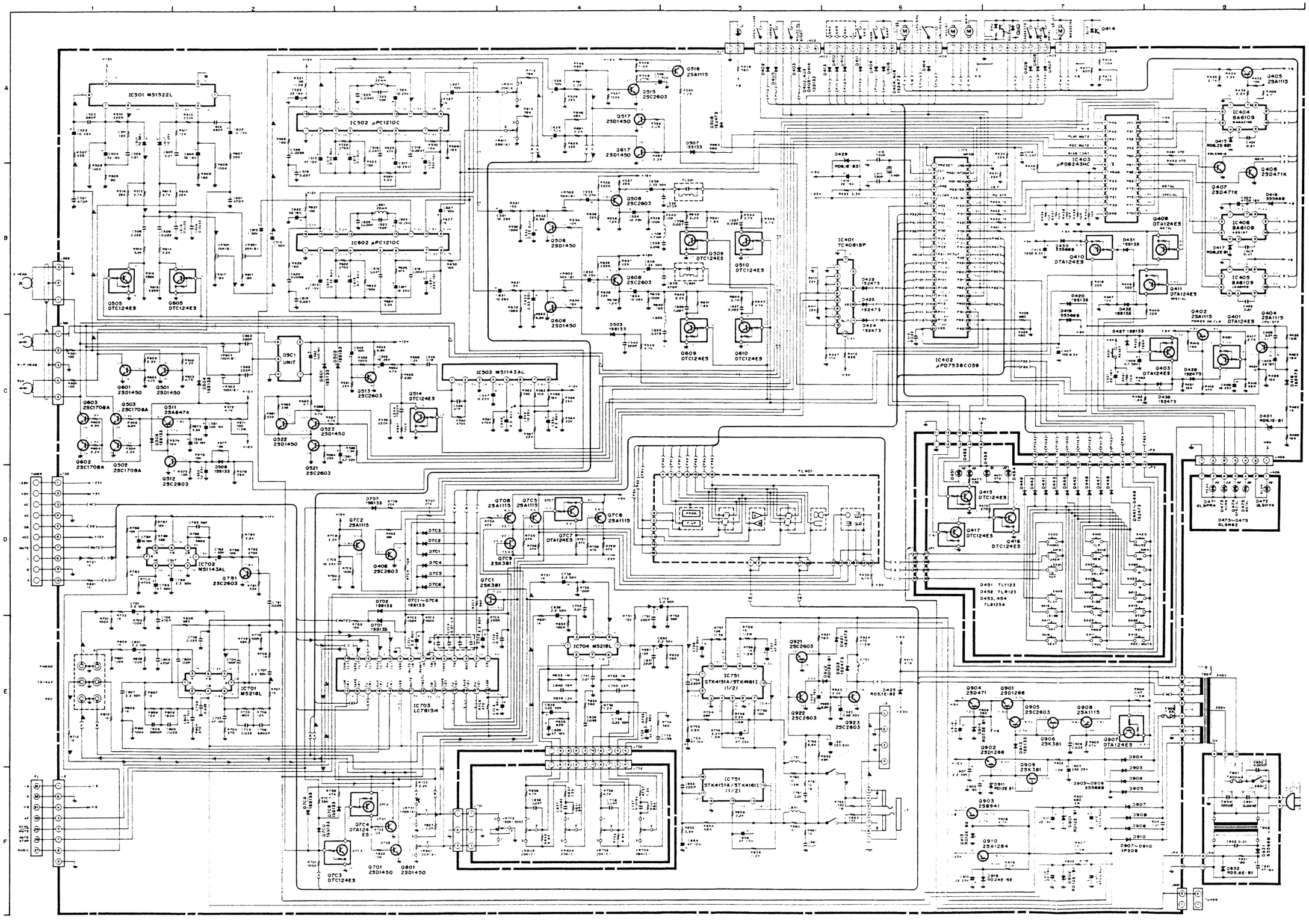




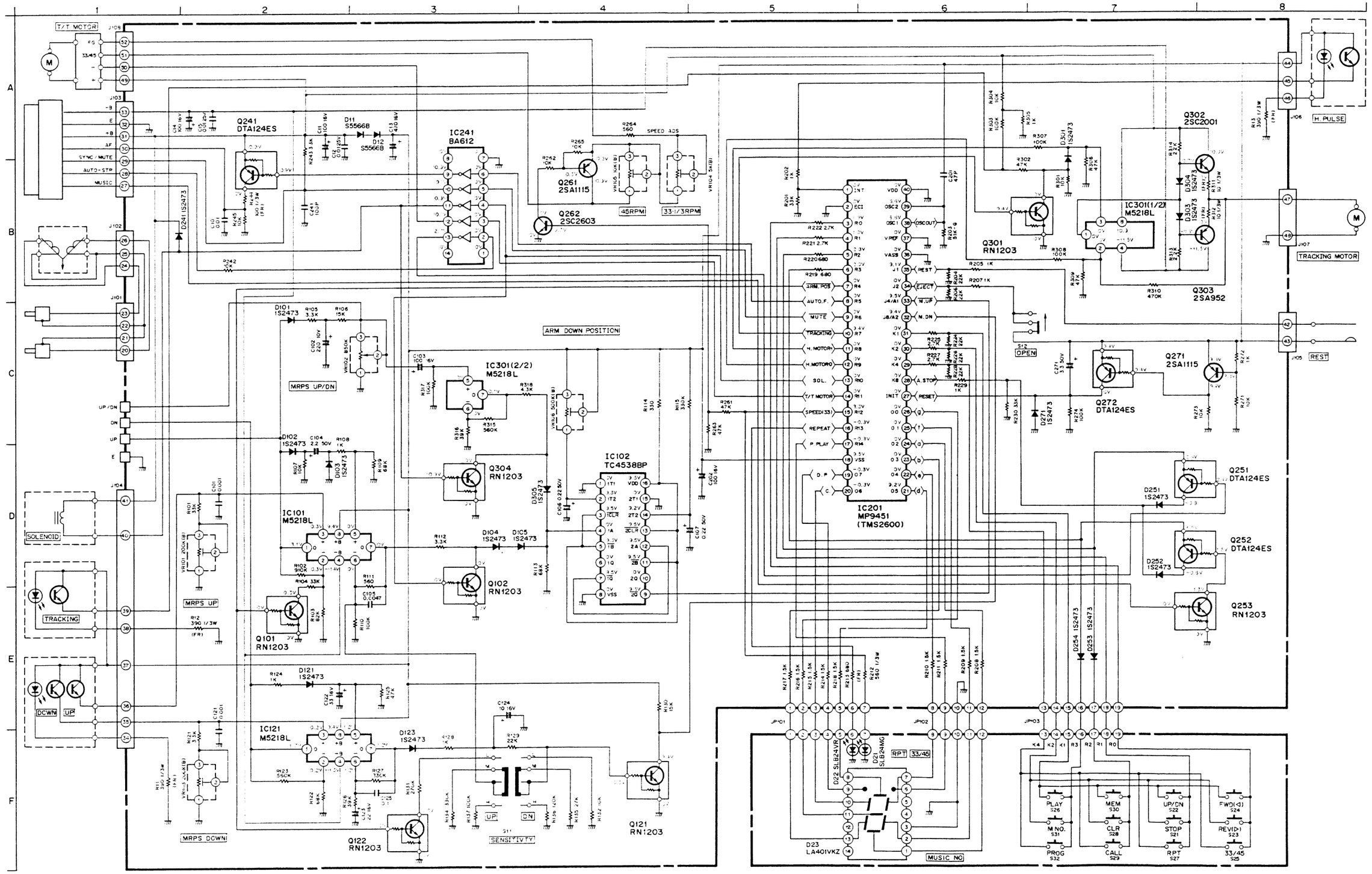


TUNERTEIL


FM FRONT END
IC101 LA1260
IC102 µPC1026C
IC103 µPB553AC
IC104 µPD1703C-18
IC105 TA57
IC106(1/2) TC4001BP
IC106(2/2) TC4001BP
Q11 2SC2724
Q12 2SC2603
Q13 2SC2603
Q14 2SA1115
Q15 2SA1115
Q16 2SC2603
Q17 2SC2603
Q18 2SC2603
Q21 2SC2603
Q22 2SC2603
Q23 2SC2603
Q24 2SC2603
Q25 2SC2603
Q26 2SA1115
Q27 2SC2603
Q28 2SC2603
Q29 2SA1115
Q31 2SC2603
Q32 2SC2603
Q33 2SC2603
Q34 2SC2603
D1 GL9PG4
D2: GL9PR4 STEREO
D11 1S2473
D12 1S2473
D13 1S2473
D21 1SR35-20
D61 1SR35-20
D22~D25, D51, D52 1S2473 x 6
D26, D31~D43 1S2473 x 14
FIP7G8A
FM MW LW
MEMORY MHz KHz
TP1
S21 MODE
J703
J801
BACK UP
+B(12V)
MUT
AC 3V
AC 3V
-25V
+5V
GND

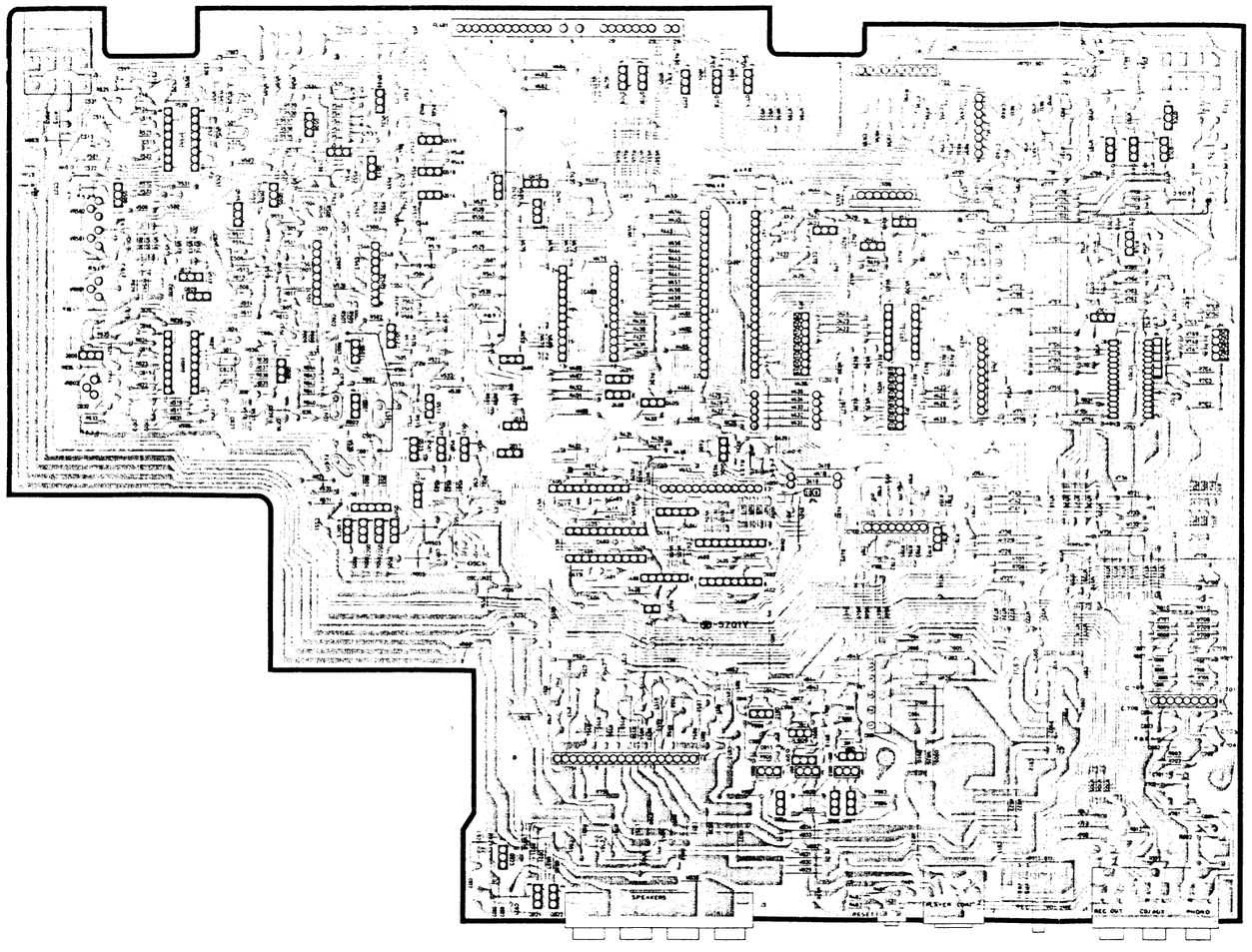

IC501 M51522L
IC502 μPC1210C
IC602 μPC1210C
IC503 M51143AL
IC401 TC40818P
IC402 μPD75536C059
IC404 BA6109
IC405 BA6109
IC406 BA6109
IC403 μPD6243MC
IC702 M51143AL
IC701 M5218L
IC703 LC7815H
IC704 M5218L
IC751 STK4151A/STK4161II (1/2)
IC751 STK4151A/STK4161II (1/2)
FL401
TL9123A
TUNER
PHONO
CD/AUX
REC

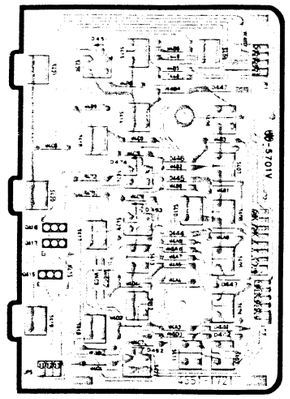
PHONOTEIL

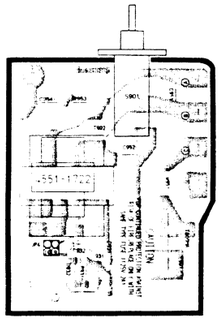

T/T MOTOR
J109
J103
J102
J101
J104
Q241 DTA124ES
D241 1S2473
IC241 BA612
Q261 2SA1115
Q262 2SC2603
45RPM
33-1/3RPM
SPEED ADS
D11 S5566B
D12 S5566B
H. PULSE
J106
TRACKING MOTOR
J107
REST
J105
Q302 2SC2001
IC301(1/2) M5218L
Q303 2SA952
Q301 RN1203
S12 OPEN
Q271 2SA1115
Q272 DTA124ES
Q251 DTA124ES
Q252 DTA124ES
Q253 RN1203
D251 1S2473
D252 1S2473
D253 1S2473
D254 1S2473
ARM DOWN POSITION
IC301(2/2) M5218L
IC102 TC4538BP
Q304 RN1203
Q102 RN1203
IC101 M5218L
Q101 RN1203
IC121 M5218L
Q122 RN1203
Q121 RN1203
MRPS UP/DN
MRPS UP
MRPS DOWN
SENSITIVITY
IC201 MP9451 (TMS2600)
JP101
JP102
JP103
D21 SLB24MG
D22 SLB24VR
D23 LA401VKZ
RPT 33/45
MUSIC NO
PLAY S26
M NO. S31
PROG S32
MEM S30
CLR S28
CALL S29
UP/DN S22
STOP S21
RPT S27
FWD(>) S24
REV(<) S23
33/45 S25
SOLENOID
TRACKING
DOWN
UP
UP/DN
DN
UP
E
SYNC/MUTE
AUTO-STP
MUSIC
AF
SOL.
T/T MOTOR
SPEED(33)
REPEAT
P PLAY
A.STOP
RESET
EJECT
M.UP
M.DN
ARM POS
AUTO.F.
MUTE
TRACKING
H.MOTOR
REST

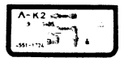
LEITERPLATINE

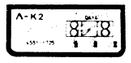
HAUPTTEILE

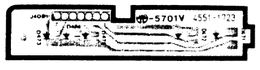


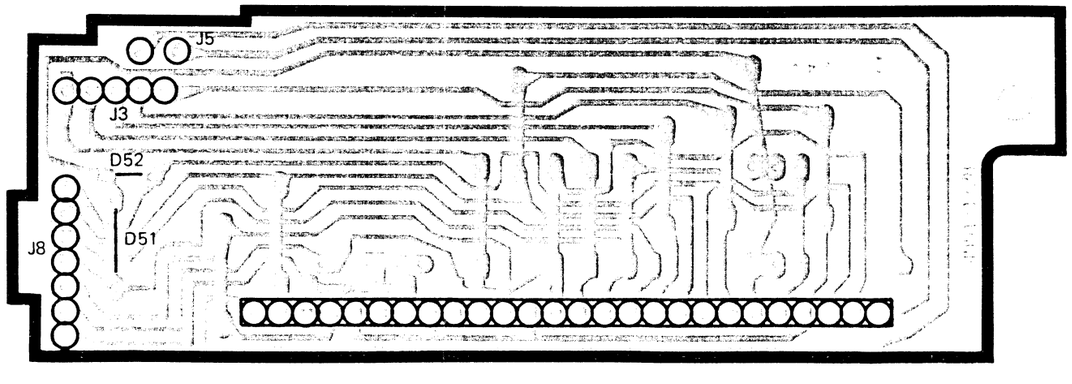




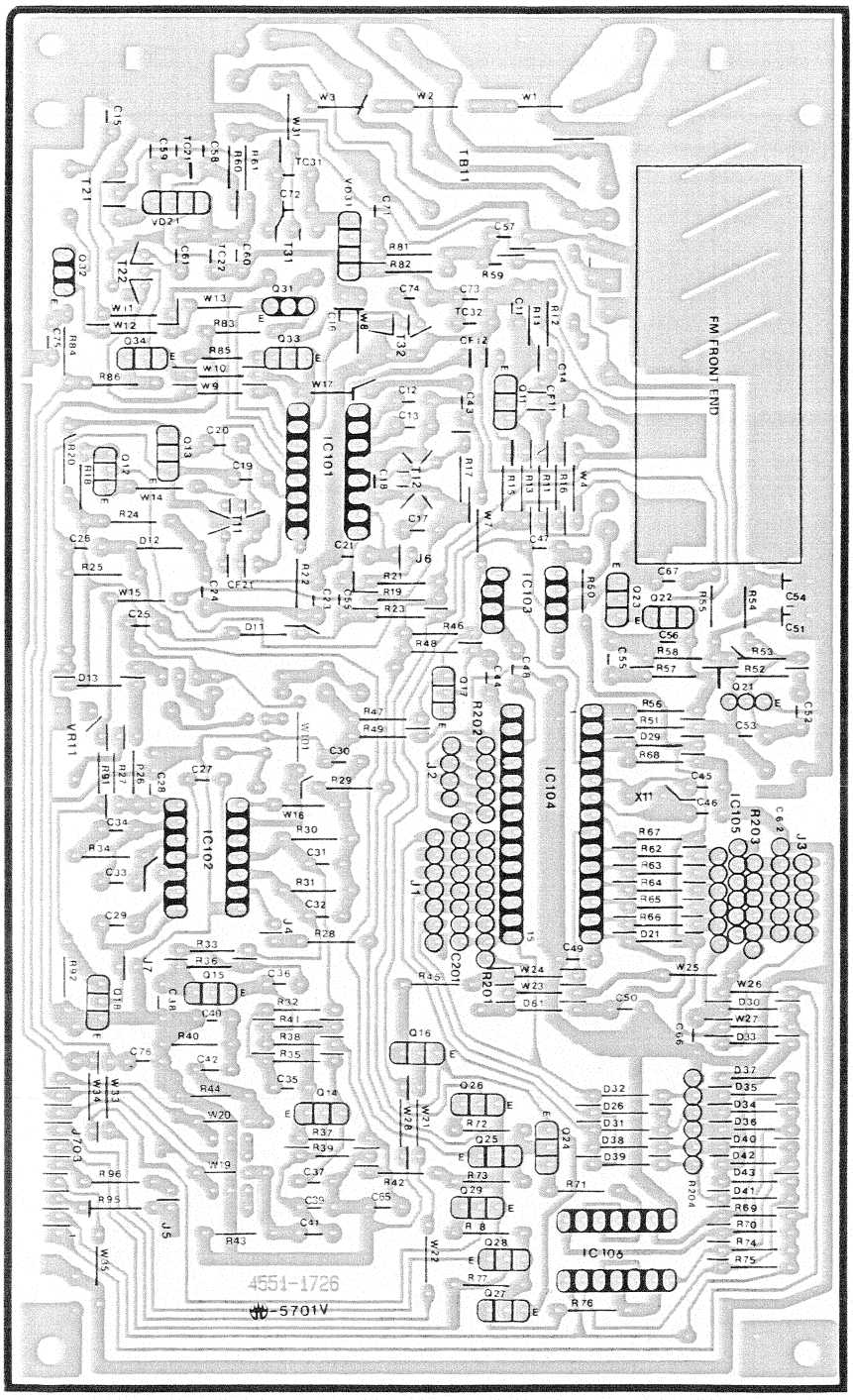


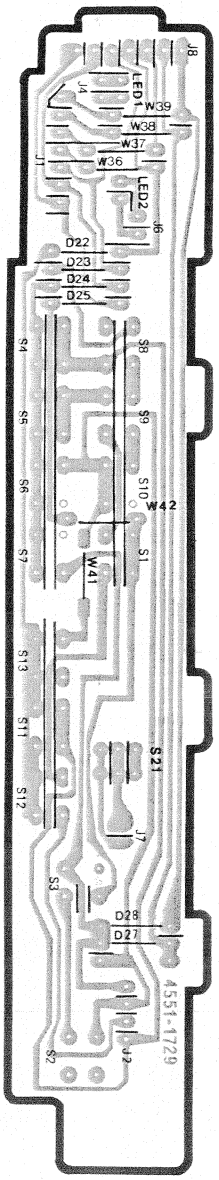


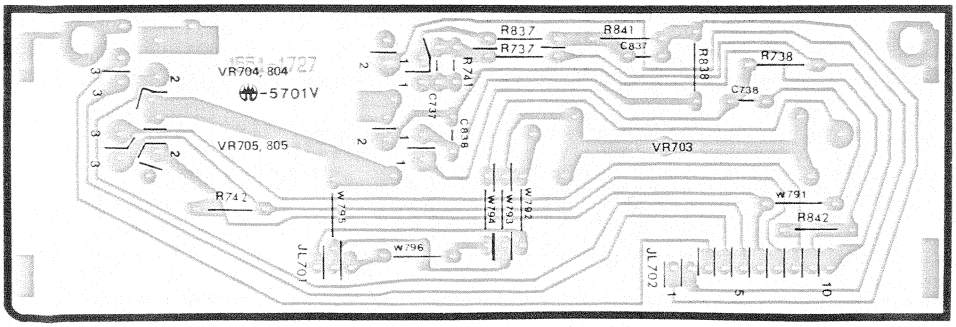




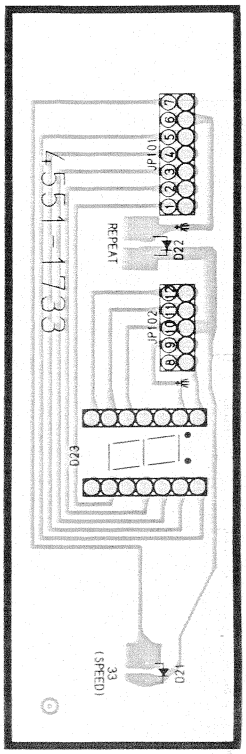
TUNERTEIL

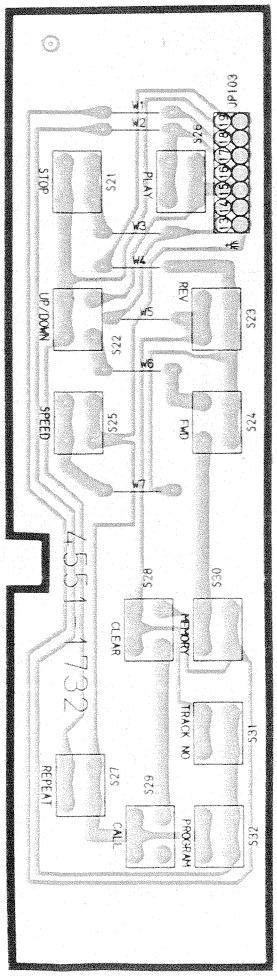

FM FRONT END
IC101
IC102
IC103
IC104
IC105
4551-1726
-5701V

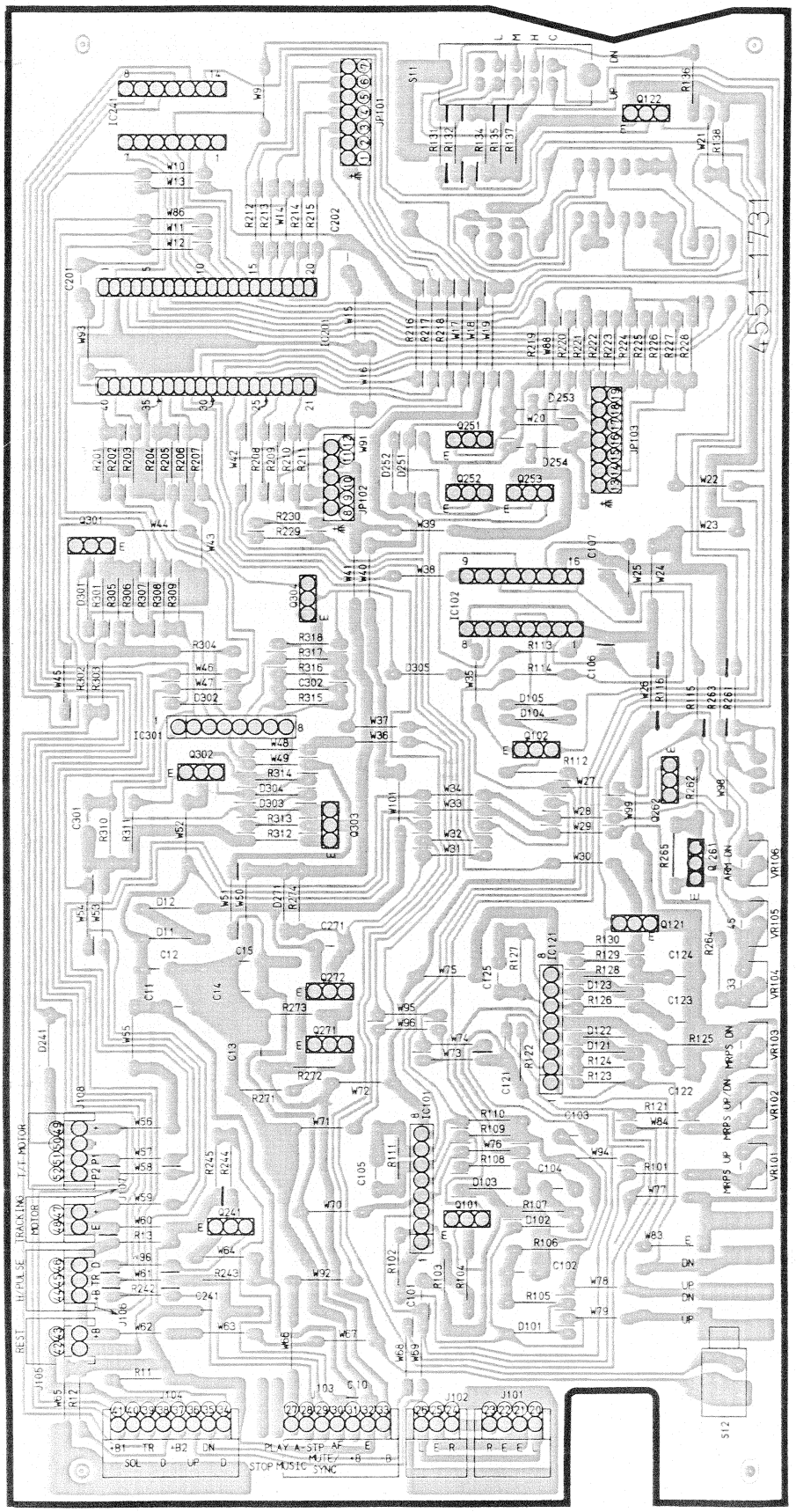

4551-1729


4551-1727
VR704, 804
-5701V
VR705, 805
VR703
JL701
JL702

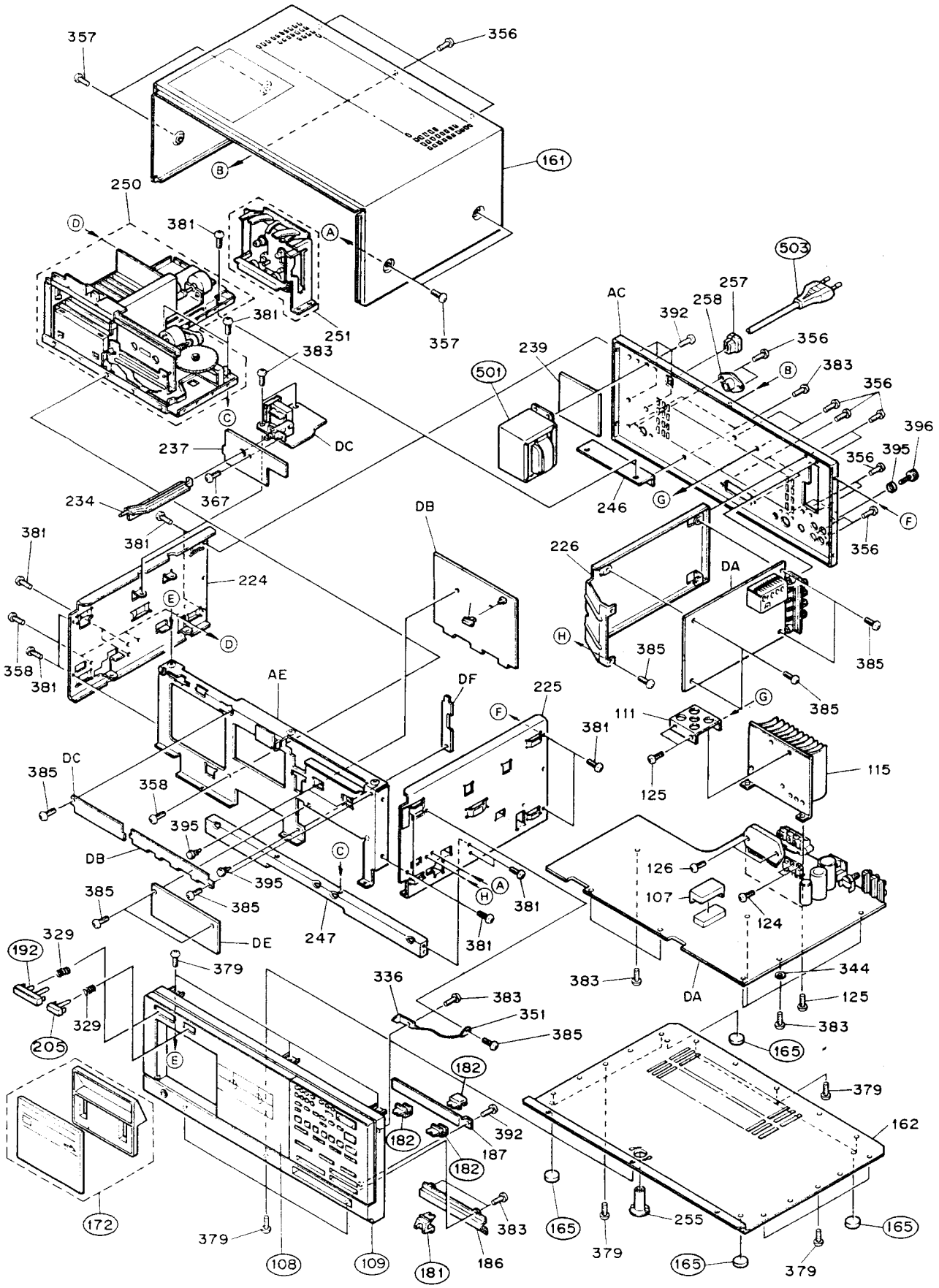
PHONOTEIL







EXPLOSIONSZEICHNUNG (DECK-RECEIVER)

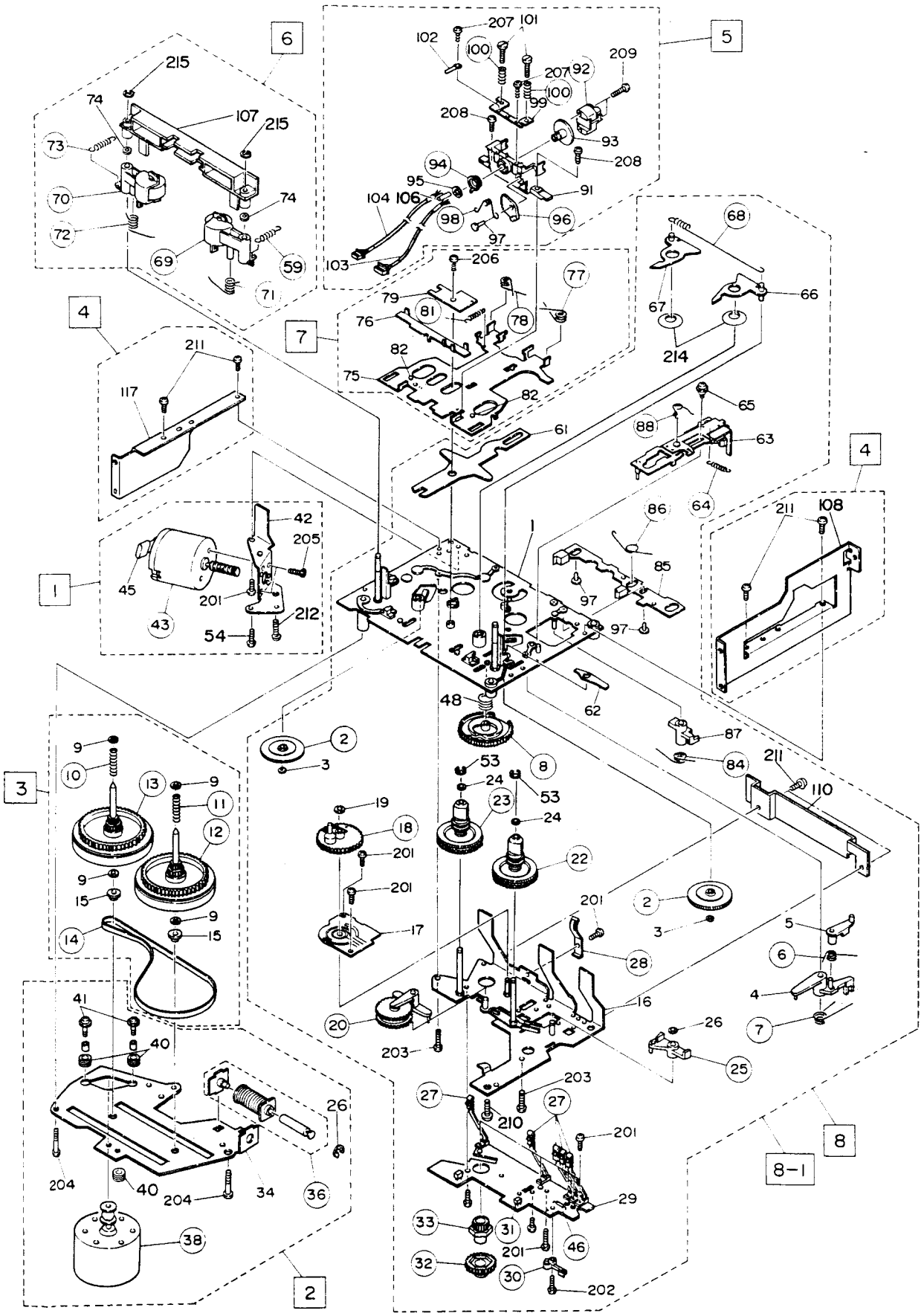


TEILELISTE (DECK-RECEIVER)

Symbol-Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung
107		COVER (IC)
108	M04A01101	WINDOW ASS'Y
109		PANEL ASS'Y
111		HOLDER
115		RADIATOR
124		SCREW
125		SCREW
126		SCREW
161	M04A01136	TOP COVER
162		BOTTOM COVER
165	M04A01190	FOOT
172	M04A01132	COVER CASSETTE
181	M04A01201	KNOB (VOLUME)
182	M04A01202	KNOB (BALANCE, BASS, TREBLE)
186		HOLDER (VOLUME)
187		HOLDER (BALANCE, BASS, TREBLE)
192	M04A01204	KNOB (POWER)
205	M04A01214	KNOB (OPEN/CLOSE)
224		SIDE PANEL (L)
225		SIDE PANEL (R)
226		HOLDER (TUNER)
234		LINK (POWER)
237		PLATE (POWER P.C.B.)
239		PLATE (TRANCE POWER)
246		HOLDER
247		CHASSIS ASS'Y
250		MECHANISM ASS'Y (CASSETTE LOADING)
251		MECHANISM ASS'Y (DECK MECHANISM)
255		HOLDER (FOR TRANSPOTATION)
257		CRANPER (POWER CORD)
258		HOLDER (FOR TRANSPOTATION)
329		SPRING
336		LUG TERMINAL
344		WASHER
351		LUG TERMINAL
356		SCREW
357		SCREW
358		SCREW
367		SCREW
379		SCREW
381		SCREW
383		SCREW
385		SCREW
392		SCREW
395		WASHER
501	M04A01500	TRANS POWER
503	M04A02490	AC CORD
	M04A01203	RUBBER (PUSH BUTTON) (PRESET/MEMORY/DOLBY etc.)
	M04A01205	PUSH BUTTON (TUNER)
	M04A01206	PUSH BUTTON (MONO/STEREO)
	M04A01207	PUSH BUTTON (PLAY)
	M04A01208	PUSH BUTTON (REW)
	M04A01209	PUSH BUTTON (FF)
	M04A01210	PUSH BUTTON (REC MUT.)
	M04A01211	PUSH BUTTON (REC)
	M04A01212	PUSH BUTTON (B-PLAY)

Symbol-Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung
	M04A01213	PUSH BUTTON (A-PLAY)
	M04A01214	PUSH BUTTON (OPEN/CLOSE)
	M04A01215	PUSH BUTTON (BS/IS)
	M04A01216	PUSH BUTTON (REPEAT)
	M04A01217	PUSH BUTTON (NEXT)
	M04A01218	PUSH BUTTON (TUNER)
	M04A01219	PUSH BUTTON (PHONO)
	M04A01220	PUSH BUTTON (CD/AUX)
	M04A01221	PUSH BUTTON (STOP)
	M05237320	LED SLF201C (GRN) (TAPE IND.)

EXPLOSIONSZEICHNUNG DER MECHANIK (KASSETTENTEIL)

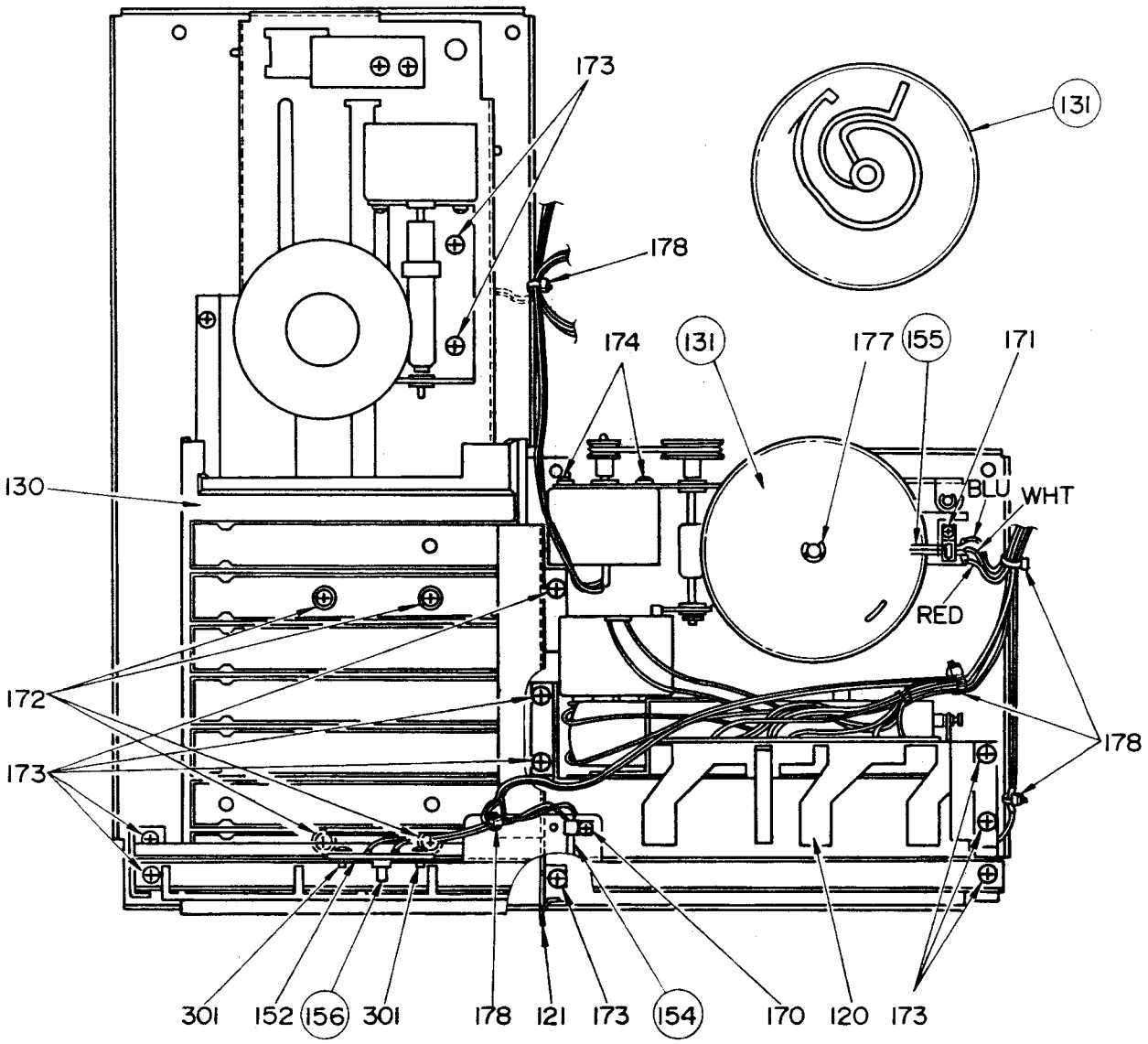


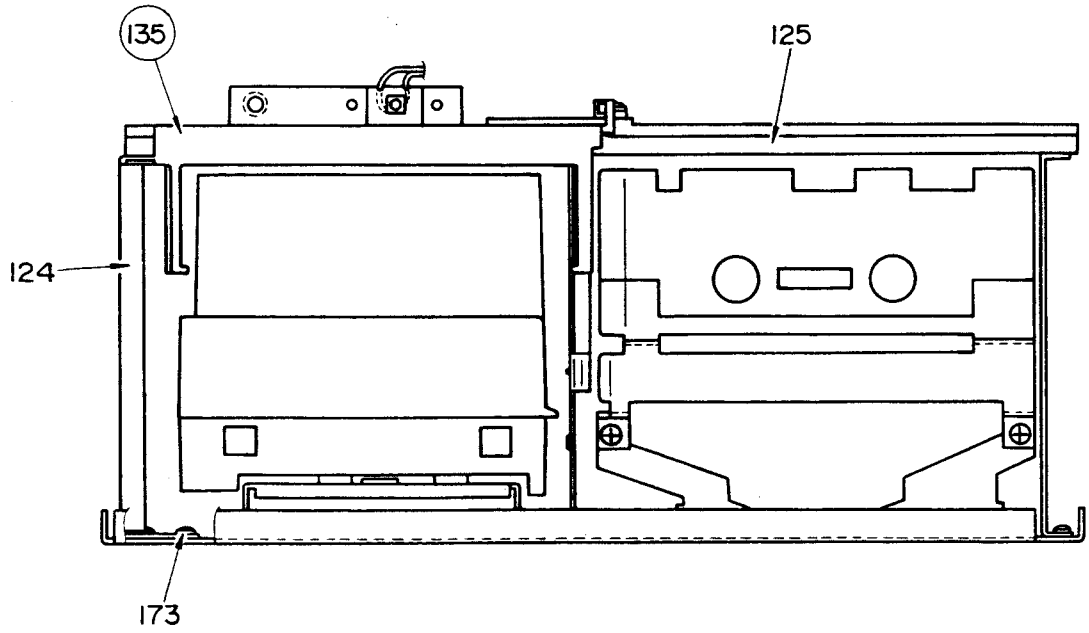
TEILELISTE (KASSETTENTEIL)

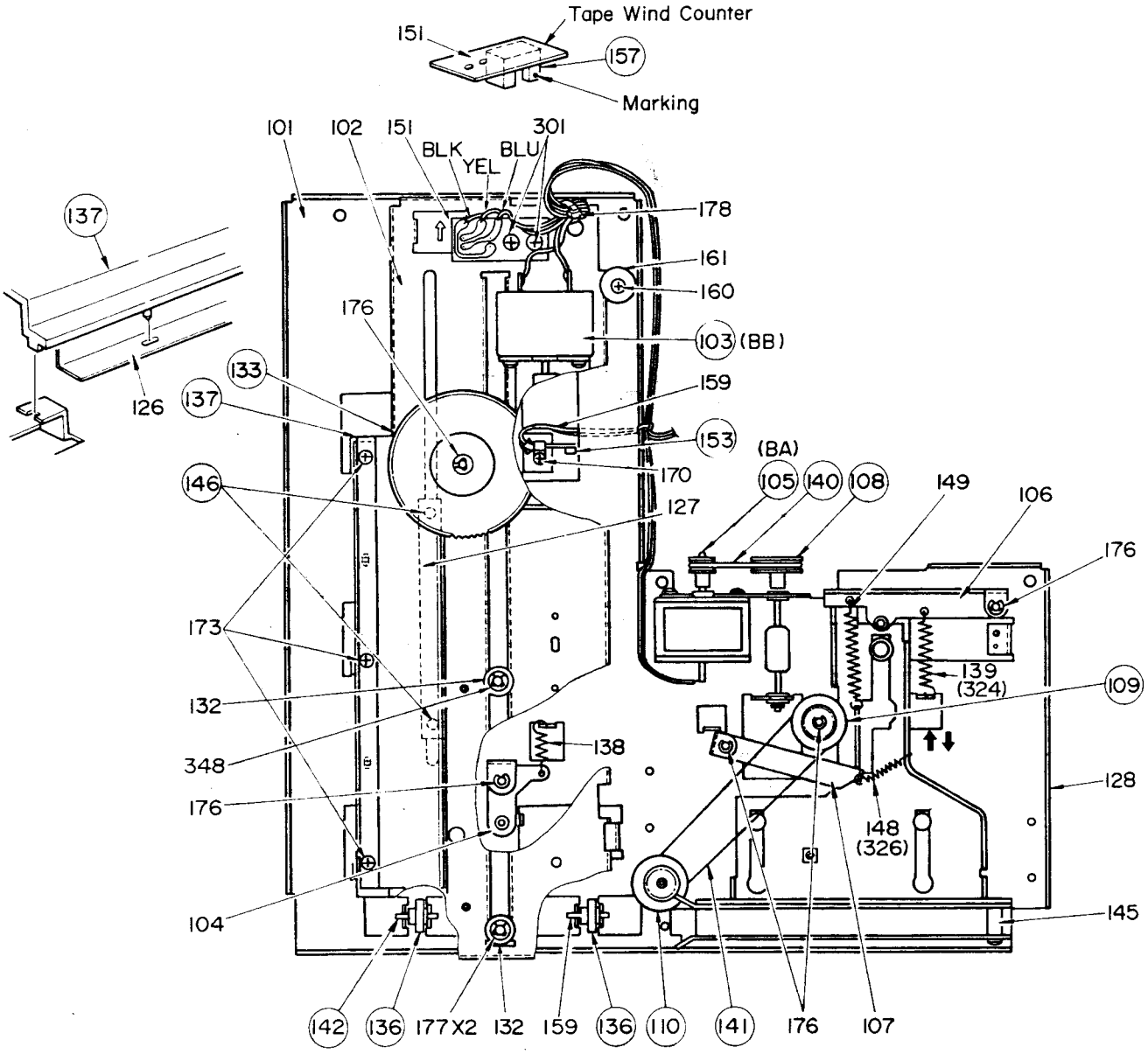
Symbol-Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung
– 1 –		ASSIST MOTOR ASS'Y
42		ANGLE (MOTOR)
43	M04207551	MOTOR ASS'Y (ASSIST)
45		CAPACITANCE
54		DT SCREW
205		SCREW (MOTOR)
212		SCREW
– 2 –		BASE (MOTOR)
34		PLATE (MOTOR)
36	M04A01530	PLUNGER ASS'Y
38	M04200554	MOTOR ASS'Y
40		CUSHION (MOTOR)
41		SCREW (MOTOR)
204		SCREW
– 3 –		FLYWHEEL ASS'Y
9		WASHER
10	M04A01760	C-SPRING
11	M04A01761	C-SPRING
12	M04200756	FLYWHEEL ASS'Y A
13	M04200757	FLYWHEEL ASS'Y B
14	M04A01713	BELT MAIN
15		METAL
– 4 –		HOLDER ASS'Y
108		HOLDER R
117		HOLDER L
211		DT SCREW
– 5 –		HEAD STAND ASS'Y
91		HEAD STAND
92	M04203520	R/P/E HEAD (DA-L80S only)
92	M04200520	R/P/E HEAD (DA-L80 only)
93		HOLDER (HEAD)
94	M04200744	GEAR A
95		WASHER
96	M04200745	GEAR B
97		BOTH
98	M04200789	SPRING
99		PLATE (AZIMUTH)
100	M04200790	C-SPRING
101		SCREW (HEAD AZIMUTH ADJ.)
102		LUG
103		SHIELDING WIRE
104		SHIELDING WIRE
106		SHAFT
207		SCREW
208		SCREW
209		SCREW (HEAD)
– 6 –		PINCH ROLLER ASS'Y
59	M04200782	SPRING
69	M04200720	PINCH ROLLER ARM ASS'Y-R
70	M04200721	PINCH ROLLER ARM ASS'Y-L
71	M04200780	SPRING
72	M04200781	SPRING
73	M04200782	SPRING
74		WASHER
107		GUIDE (CASSETTE)
215		E-RING

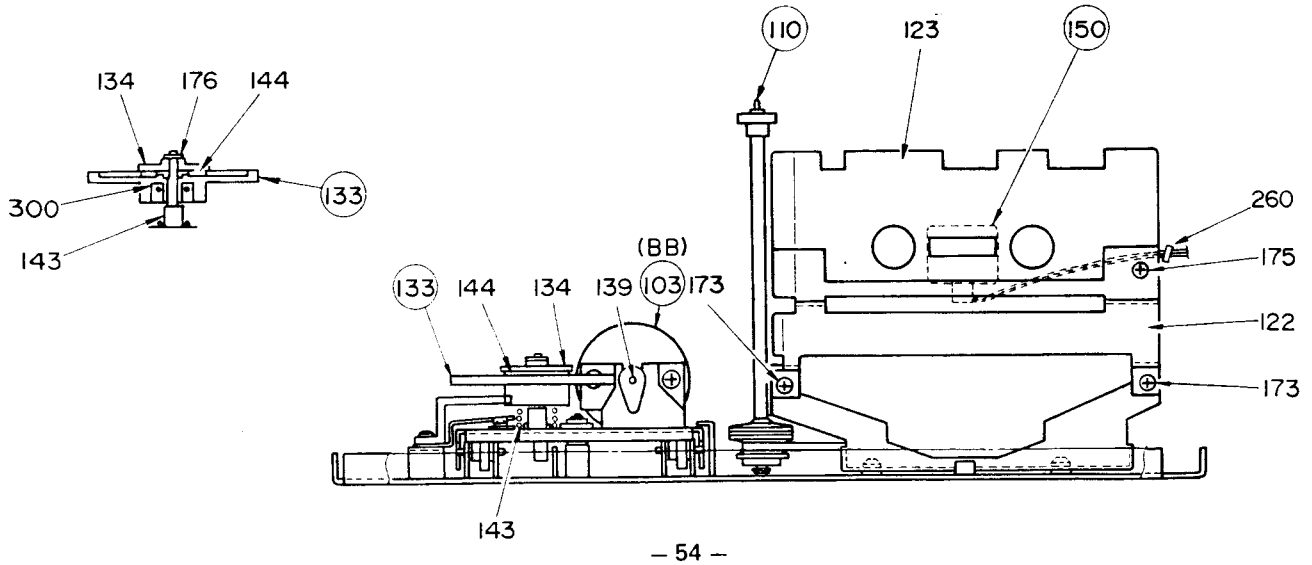
Symbol-Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung
– 7 –		HEAD BASE ASS'Y
75		HEAD BASE
76		HEAD SLIDER
77	M04200783	SPRING
78	M04200784	SPRING
79		PLATE (HOLDER)
81	M04200785	T-SPRING
82		BOTH
206		SCREW
– 8 –		GEAR ASS'Y
– 8.1 –		REEL REST ASS'Y
1		CHASSIS ASS'Y
2	M04200739	GEAR A
3		WASHER
4		TRIGGER ARM
5		TRIGGER ARM B
6	M04200763	SPRING
7	M04200764	SPRING
8	M04200740	CAM GEAR
16		REEL CHASSIS ASS'Y
17		P.C.B.-B
18	M04200741	ASSIST GEAR
19		WASHER
20	M04200634	TENSION ASS'Y
22	M04200703	F REEL ASS'Y
23	M04200704	R REEL ASS'Y
24		WASHER
25	M04200607	F/R ARM
26		WASHER
27	M04200396	REC. SWITCH
28	M04A01763	SPRING
29		P.C.B.-A
30	M04200376	SW-LEAF
31	M04200306	PHOTO SENSER
32	M04200742	GEAR H
33	M04200743	GEAR G
46	M04200326	DIODE SR1K2
48		SPRING
53		E-RING
61		REVERSE ARM
62		CUE ARM
63		F/R LEVER
64	M04200768	C-SPRING
65		COLLER
66		ARM A SSS'Y R
67		ARM A ASS'Y L
68	M04200769	T-SPRING
84	M04200786	SPRING
85		BLAKE PLATE ASS'Y
86	M04200787	SPRING
87		TIMING ARM
88	M04200786	SPRING
110		HOLDER
201		SCREW
202		SCREW
203		SCREW
206		SCREW
210		SCREW
211		SCREW

EXPLOSIONSZEICHNUNG DER MECHANIK (KASSETTENLADUNG)






Tape Wind Counter
151
157
Marking
101
102
151
BLK
YEL
BLU
301
137
178
161
160
176
103 (BB)
133
137
159
126
153
(BA)
105
140
108
149
106
146
170
127
176
173
139
(324)
109
132
138
348
128
176
148
(326)
104
145
142
136
177X2
132
159
136
110
141
176
107

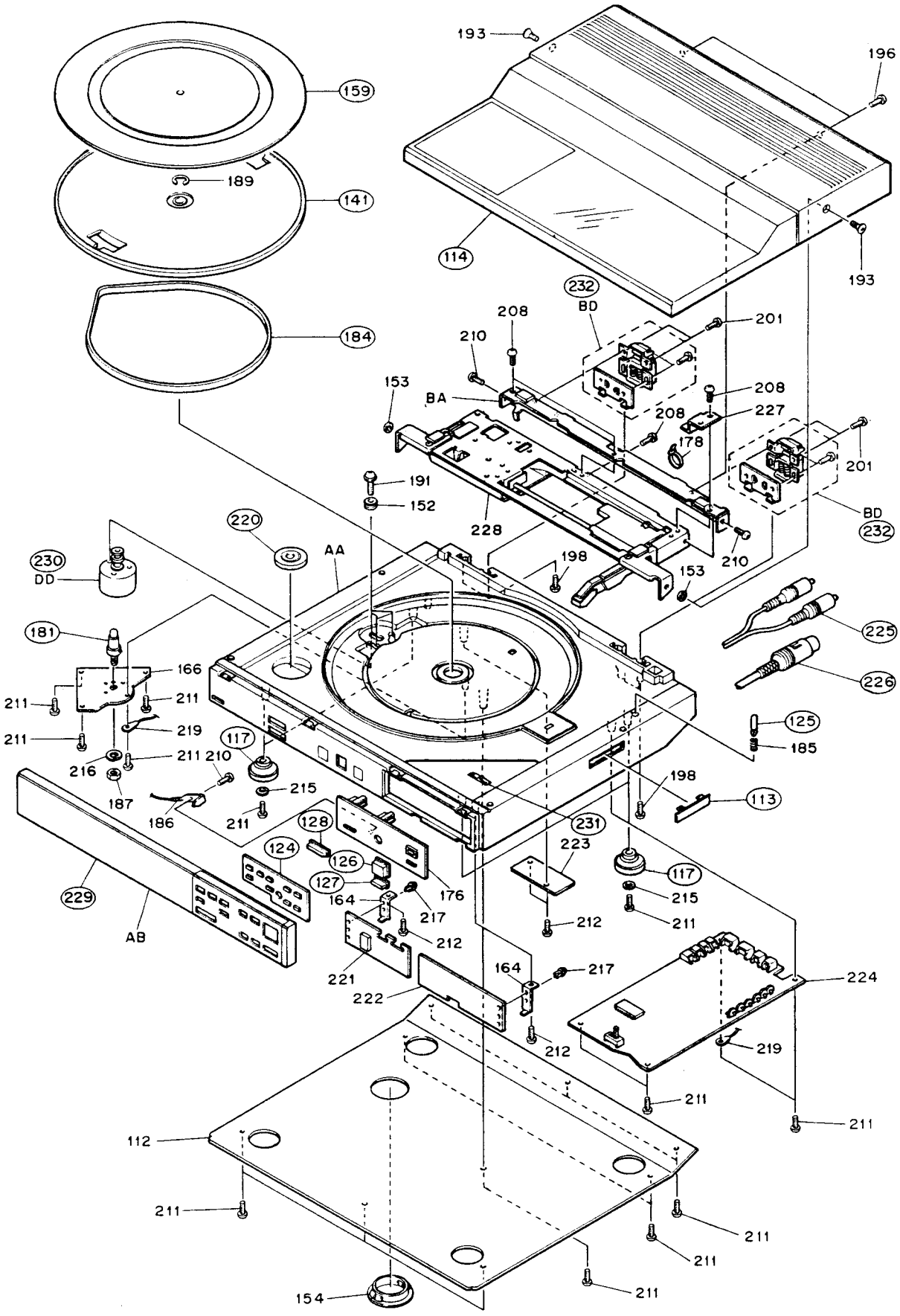

110
123
150
134
176
144
260
300
133
175
(BB)
133
144
134
139
103
173
122
173
143

TEILELISTE (KASSETTENLADUNG)

Symbol-Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung
100		SPRING
101		BASE-2 ASS'Y
102		BASE-1 ASS'Y
103	M04A01550	MOTOR ASS'Y (LOADING)
104		LEVER ASS'Y-A
105	M04A01551	MOTOR ASS'Y (SLIDE)
106		LEVER ASS'Y
107		LEVER ASS'Y-C
108	M05A01735	GEAR ASS'Y-1
109	M05A01736	GEAR ASS'Y-2
110	M05A01737	GEAR ASS'Y-3
120		MECHANISM ASS'Y
121		HOLDER L (A)
122		HOLDER L (B)
123		HOLDER
124		HOLDER U (B)
125		HOLDER U (C)
126		SPRING
127		HODLER (B)
128		BASE
129		BEARING
130		HOLDER (C)
131	M05A01730	GEAR (3)
132		COLLER (A)
133	M05A01731	GEAR (2)
134		CAP (A)
135	M05A01732	LINK (A) GEAR
136		PULLEY
137	M05A01733	GEAR (6)
138		SPRING
139		SPRING
140	M05A01714	BELT (1)
141	M05A01713	BELT
142		SHAFT (C)
143		SPRING
144		WASHER (FELY)
145		COLLER
146	M05A01687	STEEL BALL (5/32)
147		SPRING
148		SPRING
150	M05237320	LED SLF-201C
151		PCB ASS'Y (CASSETTE COUNT)
152		PCB ASS'Y (OPEN/CLOSE SW)
153		SW-MICRO
154	M05A01391	SW-SPRING
155	M05A01392	SW-SPRING (LOADING)
156	M05A01358	SW-PUSH (OPEN/CLOSE)
157	M05A01309	PHOTO COUPLER
159		SHAFT
160		SCREW
161		WASHER
170		SCREW M2.6 x 5
171		SCREW M2 x 5
172		SCREW M2.6 x 16
173		SCREW T2-3 x 8
174		SCREW M2.6 x 3
175		METAL SCREW
176		E-RING (B)-2
177		E-RING (C)-3
178		BAND

Symbol-Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung
300		WASHER (PLASTIC)
301		SCREW M2.6 x 6

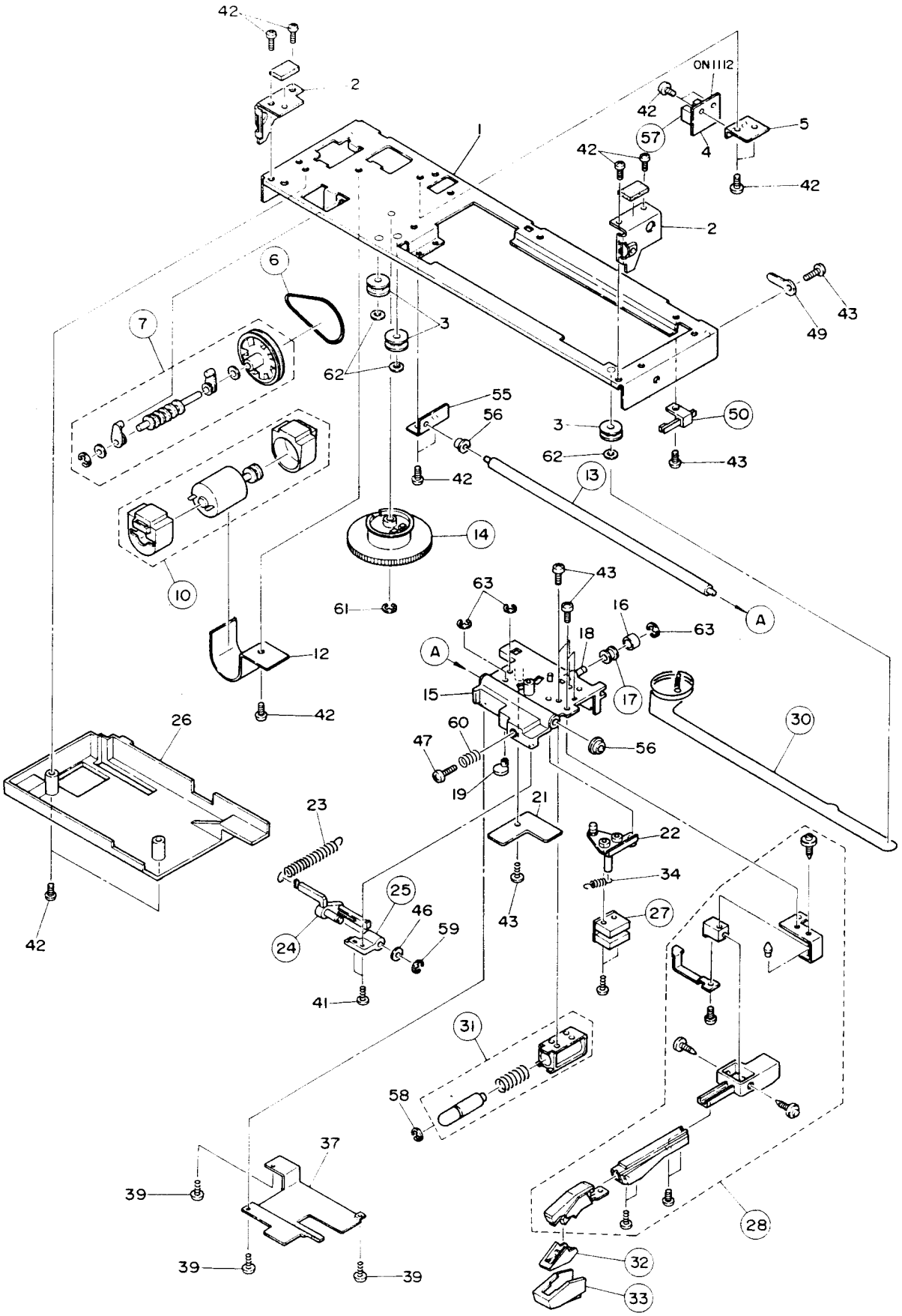
EXPLOSIONSZEICHNUNG DES GEHÄUSES (PHONOTEIL)



TEILELISTE (PHONOTEIL)

Symbol-Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung
112		BOTTOM COVER
113	M04A01101	COVER
114	M04A01130	DAST COVER
117	M04207191	FOOT
124	M04A01222	KNOB-RUBBER
125	M04A01223	PUSH BUTTON (DAST COVER SW)
126	M04A01207	PUSH BUTTON (PLAY)
127	M04A01224	PUSH BUTTON (STOP)
128	M04A01216	PUSH BUTTON (REPEAT)
141	M04207620	PLATTER
152		CUSHION (MOTOR)
153		WASHER
154		COVER
159	M04210622	PLATTER SHEET
164		HOLDER
166		PLATE
176		SWITCH P.C.B.
178		CRANPER
181	M04207675	SHAFT ASS'Y
184	M04207713	BELT
185		SPRING
186		LEAD
187		NUT
191		SCREW
193		SCREW
196		SCREW
201		SCREW
208		SCREW
210		SCREW
211		SCREW
212		SCREW
215		WASHER
216		WASHER
217		SCREW
219		LUG TERMINAL
220	M04A01005	45 rpm ADAPTER
221		INDICATER P.C.B.
222		SWITCH P.C.B.
223		PLATE
224		MAIN P.C.B.
225	M04A01495	LEAD
226	M04A01496	DIN CORD
227		HOLDER
228		MECHANISM ASS'Y
229	M04A01230	WINDOW
230	M04A01552	MOTOR ASS'Y
231	M04207203	KNOB (SENSITIVITY)
232	M04A01140	HINGE ASS'Y

EXPLOSIONSZEICHNUNG DER MECHANIK (TONARM)



TILELISTE (TONARM)

Symbol-Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung
1		ARM CHASSIS
2		HOLDER L
3		PULLEY (A)
4		INTERRUPTER PCB (M)
5		HOLDER R
6	M04200716	BELT
7	M04200737	GEAR ASS'Y
10	M04200553	MOTOR ASS'Y
12		BAND (MOTOR)
13	M04200678	GUID SHAFT
14	M04200738	GEAR
15		ARM BASE
16		CUSHION (ROLLER)
17	M04200722	ROLLER
18		BASE SHAFT
19		ECCENTRIC PIN
21		RELAY PCB
22		HOLDER
23		SPRING
24	M04200650	LEVER ASS'Y
25	M04200679	BEARING
26		ARM BASE
27	M04200305	INTERRUPTER (GP1S03)
28	M04A02600	TONEARM ASS'Y
30	M04200255	DIAL CORD ASS'Y
31	M04200530	SOLENOID
32	M0641C345	STYLUS ASS'Y (3D-54M)
37		COVER (TONEARM)
38		LUG TERMINAL
39		SCREW 2-2x4
40		SCREW 2-3x6
41		SCREW 3-2x6
42		SCREW M2.6x3
43		SCREW M2.6x4
44		SCREW 2-3x6
47		SCREW (HIGHT ADJ.)
49		LUG TERMINAL
50	M04200375	SW-LEAF
51		SPRING
52		SPRING
53		SHAFT
54		GEAR POST
55		HOLDER L (A)
56		RUBBER CUSHION
57	M04207353	INTERRUPTER (ON1112)
58		E-RING P4
59		E-RING P2.5
60		SPRING
61		E-RING P3
62		WASHER
63		E-RING P2

TEILLISTE

Hinweis: Die in der Stückliste mit ⚠ und markierten Teile sind speziell für dieses Gerät ausgelegt. Sollte ein Auswechseln erforderlich sein, so sind diese Spezialteile zu verwenden.

Symbol-Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung
		Diodes
D1	M04A01332	LED GL9PRG4 (GRN)
D2	M07512326	LED GL9PR4 (RED)
D11	M05255320	S5566B
D11	M07060320	1S2473
D12	M05255320	S5566B
D12	M07060320	1S2473
D13	M07060320	1S2473
D21	M04207322	1SR35-20
D21	M04A01334	LED SLB24MG (GRN)
D22	M07060320	1S2473
D22	M04A01333	LED SLB24VR (RED) (PL)
D23	M04A01342	LED LA401VK2 (7-SEG) (PL)
D23	M07060320	1S2473
D24	M07060320	1S2473
D25	M07060320	1S2473
D26	M07060320	1S2473
D27	M07060320	1S2473
D28	M07060320	1S2473
D29	M07060320	1S2473
D30	M07060320	1S2473
D31	M07060320	1S2473
D32	M07060320	1S2473
D33	M07060320	1S2473
D34	M07060320	1S2473
D35	M07060320	1S2473
D36	M07060320	1S2473
D37	M07060320	1S2473
D38	M07060320	1S2473
D39	M07060320	1S2473
D40	M07060320	1S2473
D41	M07060320	1S2473
D42	M07060320	1S2473
D43	M07060320	1S2473
D51	M07060320	1S2473
D52	M07658320	1SS133
D61	M04207322	1SR35-20
D101	M07060320	1S2473
D102	M07060320	1S2473
D103	M07060320	1S2473
D104	M07060320	1S2473
D105	M07060320	1S2473
D121	M07060320	1S2473
D123	M07060320	1S2473
D241	M07060320	1S2473
D251	M07060320	1S2473
D252	M07060320	1S2473
D253	M07060320	1S2473
D254	M07060320	1S2473
D271	M07060320	1S2473
D301	M07060320	1S2473
D303	M07060320	1S2473
D304	M07060320	1S2473
D305	M07060320	1S2473
D401	M04A01322	RD9.1EB1
D402	M07658320	1SS133
D403	M07658320	1SS133
D403	M07658320	1SS133
D404	M07060320	1S2473

Symbol-Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung
D405	M07658320	1SS133
D406	M07658320	1SS133
D407	M07658320	1SS133
D408	M07658320	1SS133
D409	M07658320	1SS133
D410	M07658320	1SS133
D411	M07658320	1SS133
D412	M07658320	1SS133
D413	M07658320	1SS133
D414	M07658320	1SS133
D415	M04207345	RD6.2EB2
D416	M05255320	S5566B
D417	M04207329	RD8.2EB1
D418	M07060320	1S2473
D419	M05255320	S5566B
D420	M07658320	1SS133
D422	M07060320	1S2473
D423	M04A01320	RD5.1EB2
D424	M07060320	1S2473
D425	M07060320	1S2473
D427	M07658320	1SS133
D428	M07060320	1S2473
D429	M04A01323	RD9.1EB3
D430	M05255320	S5566B
D431	M07658320	1SS133
D432	M07658320	1SS133
D435	M07060320	1S2473
D441	M07060320	1S2473
D442	M07060320	1S2473
D443	M07060320	1S2473
D444	M07060320	1S2473
D445	M07060320	1S2473
D446	M07060320	1S2473
D447	M07060320	1S2473
D448	M07060320	1S2473
D449	M07060320	1S2473
D451	M04A01329	LED TLY123(ORG)
D452	M04A01327	LED TLR123(RED)
D453	M04A01328	LED TLG123A(GRN)
D454	M04A01328	LED TLG123A(GRN)
D471	M07512326	LED GL9PR4(RED)
D472	M04A01331	LED GL9HY4(ORG)
D473	M04A01330	LED GL9NG2(GRN)
D474	M04A01330	LED GL9NG2(GRN)
D475	M04A01330	LED GL9NG2(GRN)
D501	M07658320	1SS133
D502	M07658320	1SS133
D503	M07658320	1SS133
D504	M07658320	1SS133
D505	M07658320	1SS133
D506	M07658320	1SS133
D507	M07658320	1SS133
D508	M07060320	1S2473
D7C0	M07658320	1SS133
D7C1	M07658320	1SS133
D7C2	M07658320	1SS133
D7C3	M07658320	1SS133
D7C4	M07658320	1SS133
D7C5	M07658320	1SS133
D7C6	M07658320	1SS133

Symbol-Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung
D7C7	M07658320	1SS133
D7C8	M07658320	1SS133
D7C9	M07658320	1SS133
D7D1	M07658320	1SS133
D7D2	M07658320	1SS133
D7D7	M07658320	1SS133
D901	M04200322	RD12EB1
D902	M04200322	RD12EB1
D903	M05255320	S5566B
D904	M05255320	S5566B
D905	M05255320	S5566B
D906	M05255320	S5566B
D907	M07229323	GP20B
D908	M07229323	GP20B
D909	M07229323	GP20B
D910	M07229323	GP20B
D911	M04200322	RD12EB1
D913	M07658320	1SS133
D914	M04A01321	RD7.5EB1
D915	M04A01324	RD12EB2
D916	M04A01325	RD24EB2
D921	M07060320	1S2473
D922	M04200324	RD13EB1
D923	M07060320	1S2473
D931	M05255320	S5566B
D932	M04A01326	RD5.6EB1
VD21	M05232323	KV1236Z
VD31	M05232323	KV1236Z
		Transistors
Q11	M05230300	2SC2724(D)
Q12	M07390303	2SC2603(F,G)
Q13	M07390303	2SC2603(F,G)
Q14	M07390304	2SA1115(F,G)
Q15	M07390304	2SA1115(F,G)
Q16	M07390303	2SC2603(F,G)
Q17	M07390303	2SC2603(F,G)
Q18	M07390303	2SC2603(F,G)
Q21	M07390303	2SC2603(F,G)
Q22	M07390303	2SC2603(F,G)
Q23	M07390303	2SC2603(F,G)
Q24	M07390303	2SC2603(F,G)
Q25	M07390303	2SC2603(F,G)
Q26	M07390304	2SA1115(F,G)
Q27	M07390303	2SC2603(F,G)
Q28	M07390303	2SC2603(F,G)
Q29	M07390304	2SA1115(F,G)
Q31	M07390303	2SC2603(F,G)
Q32	M07390303	2SC2603(F,G)
Q33	M07390303	2SC2603(F,G)
Q34	M07390303	2SC2603(F,G)
Q101	M04A06300	RN1203
Q102	M04A06300	RN1203
Q121	M04A06300	RN1203
Q122	M04A06300	RN1203
Q241	M04200300	DTA124ES

Symbol-Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung
Q251	M04200300	DTA124ES
Q252	M04200300	DTA124ES
Q253	M04A06300	RN1203
Q261	M07390304	2SA1115(F,G)
Q262	M07390303	2SC2603(F)
Q271	M07390304	2SA1115(F,G)
Q272	M04200300	DTA124ES
Q301	M04A06300	RN1203
Q302	M07314303	2SC2001(K)
Q303	M04207309	2SA952(K)
Q304	M04A06300	RN1203
Q401	M04200300	DTA124ES
Q402	M07390304	2SA1115(F,G)
Q403	M04200300	DTA124ES
Q404	M07390304	2SA1115(F,G)
Q405	M07390304	2SA1115(F,G)
Q406	M05147311	2SD471(K)
Q407	M05147311	2SD471(K)
Q408	M07390303	2SC2603(F,G)
Q409	M04200300	DTA124ES
Q410	M04200300	DTA124ES
Q411	M04200300	DTA124ES
Q414	M05A01309	PHOTO COUPLER ON1112
Q415	M04200302	DTC124ES
Q416	M04200302	DTC124ES
Q417	M04200302	DTC124ES
Q501	M04200301	2SD1450(R,S)
Q502	M07113310	2SC1708A(F)
Q503	M07113310	2SC1708A(F)
Q505	M04200302	DTC124ES
Q506	M04200301	2SD1450(R,S)
Q508	M07390303	2SC2603(F,G)
Q509	M04200302	DTC124ES
Q510	M04200302	DTC124ES
Q511	M07140303	2SA847A(F)
Q512	M07390303	2SC2603(F,G)
Q513	M07390303	2SC2603(F,G)
Q514	M04200302	DTC124ES
Q515	M07390303	2SC2603(F,G)
Q516	M07390304	2SA1115(F,G)
Q517	M04200301	2SD1450(R,S)
Q521	M07390303	2SC2603(F,G)
Q522	M04200301	2SD1450(R,S)
Q523	M04200301	2SD1450(R,S)
Q601	M04200301	2SD1450(R,S)
Q602	M07113310	2SC1708A(F)
Q603	M07113310	2SC1708A(F)
Q605	M04200302	DTC124ES
Q606	M04200301	2SD1450(R,S)
Q608	M07390303	2SC2603(F,G)
Q609	M04200302	DTC124ES
Q610	M04200302	DTC124ES
Q617	M04200301	2SD1450(R,S)
Q701	M04200301	2SD1450(R,S)
Q7B1	M07390303	2SC2603(F,G)
Q7C1	M05255300	2SK381(C,D)
Q7C2	M07390304	2SA1115(F,G)
Q7C3	M04200302	DTC124ES
Q7C4	M04200300	DTA124ES
Q7C5	M07390304	2SA1115(F,G)

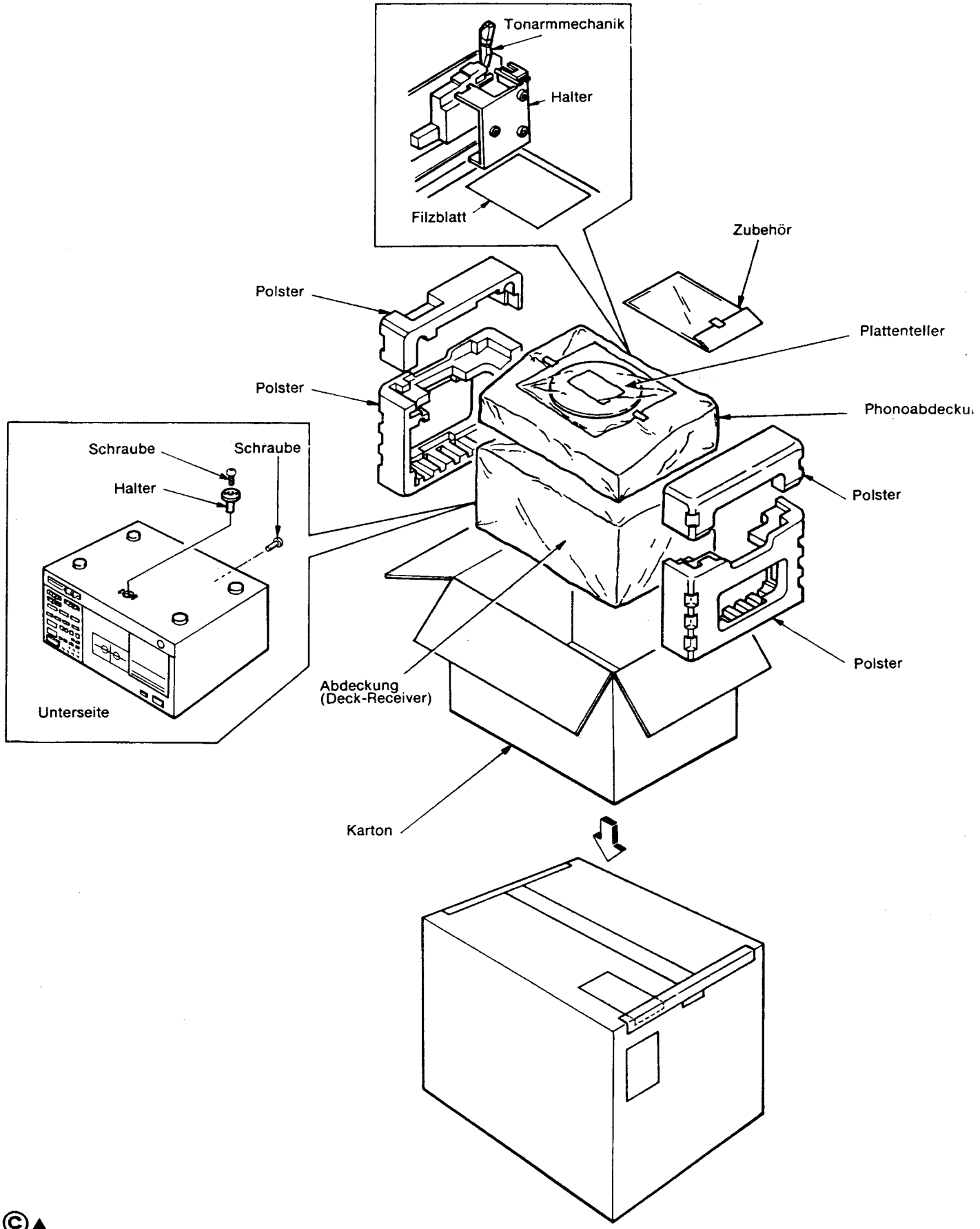
Symbol-Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung
Q7C6	M07390304	2SA1115(F,G)
Q7C7	M04200300	DTA124ES
Q7C8	M07390304	2SA1115(F,G)
Q7C9	M05255300	2SK381(C,D)
Q801	M04200301	2SD1450(R,S)
Q901	M05255301	2SD1266(P,Q)
Q902	M05255301	2SD1266(P,Q)
Q903	M04207302	2SB914(P,Q)
Q904	M05147311	2SD471(K)
Q905	M07390303	2SC2603(F,G)
Q906	M05255300	2SK381(C,D)
Q907	M04200300	DTA124ES
Q908	M07390304	2SA1115(F,G)
Q909	M05255300	2SK381(C,D)
Q910	M04184300	2SA1284(D,E)
Q921	M07390303	2SC2603(F,G)
Q922	M07390303	2SC2603(F,G)
Q923	M07390303	2SC2603(F,G)
IC's		
IC101	M04200310	LA1260
IC101	M05225312	M5218L
IC102	M04200311	μPC1026C
IC102	M04A01318	TC4538BP
IC103	M04A01315	μPB533AC
IC104	M04A01316	μPD1703C-18
IC105	M04A01314	TA57
IC106	M04A01317	TC4001BP
IC121	M05225312	M5218L
IC201	M04A01319	MP9451
IC241	M04200317	BA612
IC301	M05225312	M5218L
IC301	M05225312	M5218L
IC401	M05A01331	TC4081BP
IC402	M04A01313	μPD7538C-085
IC403	M04210311	μPD8243HC (μPD8243C)
IC404	M07508343	BA6109
IC405	M07508343	BA6109
IC406	M07508343	BA6109
IC501	M05183344	M51522L
IC502	M04A01312	μPC1210C
IC503	M05A01333	M51143AL
IC602	M04A01312	μPC1210C
IC701	M05225312	M5218L
IC702	M05A01333	M51143AL
IC703	M04A01311	LC7815H
IC704	M05225312	M5218L
IC751	M04A01310	STK4151II
Elektrische Teile		
CF11	M04A01445	FILTER
CF12	M04A01445	FILTER
CF21	M04A01446	FILTER
F901	M04A01451	FUSE 800 mA ⚠

Symbol-Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung
F902	M04A01450	FUSE 2A ⚠
	M04207548	FM FRONT END
	M04A01341	TUBE DISPLAY (TUNER)
FL401	M04A01340	TUBE DISPLAY
FL501	M04A01440	LC COMPOSITE
FL601	M04A01440	LC COMPOSITE
J1	M04A01476	PIN JACK (6P)
J2	M04A01465	SOCKET (DIN 8P)
J3	M05A01481	TERMINAL (SPEAKER)
J5	M04A01475	JACK (HEADPHONE)
K751	M04A01535	RELAY
L501	M04A01512	COIL
L502	M04A01510	COIL
L601	M04A01512	COIL
L602	M04A01510	COIL
L751	M04207516	COIL
L851	M04207516	COIL
OSC1	M04A01511	OSC BLOCK
R11	M04207461	R-FUSE 330 (1/3 W) ⚠
R12	M04207461	R-FUSE 330 (1/3 W) ⚠
R16	M04207456	R-FUSE 33 ⚠
R95	M04207458	R-FUSE 4.7 ⚠
R96	M04207458	R-FUSE 4.7 ⚠
R454	M04207458	R-FUSE 4.7 ⚠
R583	M04A01455	R-FUSE 4.7 ⚠
S1	M04A01358	SWITCH-PUSH (M)
S2	M04A01358	SWITCH-PUSH (UP)
S3	M04A01358	SWITCH-PUSH (DOWN)
S4	M04A01358	SWITCH-PUSH (①)
S5	M04A01358	SWITCH-PUSH (②)
S6	M04A01358	SWITCH-PUSH (③)
S7	M04A01358	SWITCH-PUSH (④)
S8	M04A01358	SWITCH-PUSH (⑤)
S9	M04A01358	SWITCH-PUSH (⑥)
S10	M04A01358	SWITCH-PUSH (⑦)
S11	M04A01358	SWITCH-SLIDE (PL-SENS)
S11	M04207360	SWITCH-PUSH (PL-SENS)
S12	M04A01358	SWITCH-PUSH (FM)
S12	M04A01360	SWITCH-SLIDE (PL-OPEN)
S13	M04A01358	SWITCH-PUSH (LW)
S21	M04A01358	SWITCH-PUSH (PL-STOP)
S21	M04A01364	SWITCH-PUSH (MODE)
S22	M04A01358	SWITCH-PUSH (PL-UP/DOWN)
S23	M04A01358	SWITCH-PUSH (PL-REW)
S24	M04A01358	SWITCH-PUSH (PL-FWD)
S25	M04A01358	SWITCH-PUSH (PL-33/45)
S26	M04A01358	SWITCH-PUSH (PL-PLAY)
S27	M04A01358	SWITCH-PUSH (PL-RPT)
S28	M04A01358	SWITCH-PUSH (PL-CLR)
S29	M04A01358	SWITCH-PUSH (PL-CALL)
S30	M04A01358	SWITCH-PUSH (PL-MEN)
S31	M04A01358	SWITCH-PUSH (PL-M-NO)
S32	M04A01358	SWITCH-PUSH (PL-PROG)
S403	M04A01355	SWITCH-PUSH (PROG)
S404	M04A01355	SWITCH-PUSH (T/NO)
S405	M04A01355	SWITCH-PUSH (SIDE)
S406	M04A01355	SWITCH-PUSH (M/NO)
S407	M04A01355	SWITCH-PUSH (DOLBY)
S408	M04A01355	SWITCH-PUSH (MEM)
S409	M04A01355	SWITCH-PUSH (PLAY)

Symbol-Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung
S410	M04A01355	SWITCH-PUSH (CLR)
S411	M04A01355	SWITCH-PUSH (CALL)
S412	M04A01355	SWITCH-PUSH (REC/MUTE)
S413	M04A01355	SWITCH-PUSH (◄◄)
S414	M04A01355	SWITCH-PUSH (►►)
S415	M04A01355	SWITCH-PUSH (STOP)
S416	M04A01355	SWITCH-PUSH (NEXT)
S417	M04A01355	SWITCH-PUSH (RPT)
S418	M04A01355	SWITCH-PUSH (IS/BS)
S419	M04A01355	SWITCH-PUSH (TUNER)
S420	M04A01355	SWITCH-PUSH (PHONO)
S421	M04A01355	SWITCH-PUSH (CD/AUX)
S422	M04A01355	SWITCH-PUSH (REC)
S423	M04A01355	SWITCH-PUSH (◄)
S424	M04A01355	SWITCH-PUSH (►)
S425	M04A01355	SWITCH-PUSH (PAUSE)
S431	M04A01356	SWITCH-PUSH
S435	M04A01358	SWITCH-PUSH (OPEN/CLOSE)
S901	M04A01357	SWITCH-PUSH (POWER)
T11	M04A01503	IF-T (AM)
T12	M04A01502	IF-T (FM)
T21	M04A01515	COIL
T22	M04A01513	OSC COIL
T31	M04A01517	COIL
T32	M04A01514	OSC COIL
T901	M04A01500	TRANS-POWER
T902	M04A02501	TRANS-POWER
TB11	M04A01518	COIL
TC21	M04207425	TRIMMER
TC22	M04207425	TRIMMER
TC31	M04207426	TRIMMER
TC32	M04207426	TRIMMER
VR11	M04210413	VR SEMI 5K-B
VR101	M04207414	VR SEMI 200K-B (PL)
VR102	M04A01411	VR SEMI 50K-B (PL)
VR103	M04207414	VR SEMI 200K-B (PL)
VR104	M04207418	VR SEMI 5K-B (PL)
VR105	M04A01410	VR SEMI 10K-B (PL)
VR106	M04207415	VR SEMI 500K-B (PL)
VR501	M04A01410	VR SEMI 20K-B
VR502	M04A01411	VR SEMI 50K-B
VR503	M05A01412	VR SEMI 100K-B
VR511	M04A01400	VR (REC LEVEL) 20K-A
VR601	M04A01410	VR SEMI 20K-B
VR602	M04A01411	VR SEMI 50K-B
VR603	M05A01412	VR SEMI 100K-B
VR611	M04A01400	VR (REC LEVEL) 20K-A
VR701	M04A01401	VR (MAIN VR) 100K-A
VR703	M04A01403	VR (BALANCE) 250K
VR704	M04A01402	VR (TREBLE) 20K-C
VR705	M04A01402	VR (BASS) 20K-C
VR801	M04A01401	VR (MAIN VR) 100K-A
VR804	M04A01402	VR (TREBLE) 20K-C
VR805	M04A01402	VR (BASS) 20K-C
X11	M04207510	CRISTAL OSC (TUNER)
X401	M04207517	CRISTAL OSC

Symbol-Nr.	Teile-Nr.	Beschreibung
		Verpackung
		PACKING BOX
		CUSHION SET
		POLY BAG (ACCESSORIES)
		SOFT SHEET
		SOFT SHEET (PL)
		SOFT SHEET (PL)
	M04A04940	I.B.
	M04A01050	FM ANT.
	M04A01516	AM LOOP ANT.
	M04A01005	45 rpm ADAPTER

VERPACKUNGSANLEITUNG



©
MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE GMBH
BRANDENBURGER STR40 4030 RATINGEN WEST GERMANY